MANUAL DE OPERACION Y PARTES



Mikasa SERIES

APISONADOR

MODELO MT-74FA

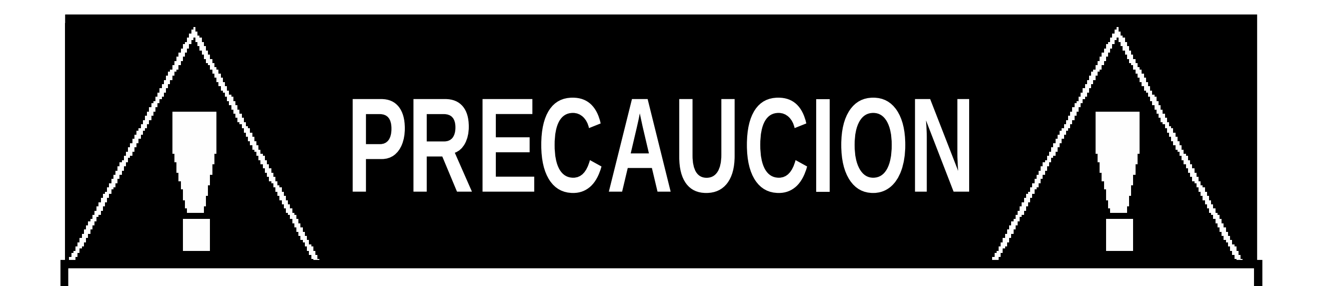
(MOTOR DE GASOLINA ROBIN)

Revisión #0 (05/11/05)

Para encontrar la versión actualizada de esta publicación, visite nuestro sitio en Internet: www.multiquip.com



ESTE MANUAL DEBE ACOMPAÑAR A EL EQUIPO EN TODO MOMENTO.

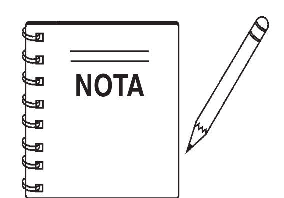


CALIFORNIA— Propuesta 65 Precaución

En el Estado de California se considera que los humos de escape y algunos de sus componentes pueden causar cáncer, defectos de nacimiento y algunos otros daños reproductivos

Apisonador Multiquip MT-74FA

MOTOR ROBIN EH-12-2D46420



Las especificaciones y el número de parte, estan sujetos a cambio sin previo aviso.

Cuando ordene partes, por favor tenga la siguiente información:

- ❒ Número de cuenta del distribuidor
- ❒ Nombre y dirección del distribuidor
- ❒ Dirección de embarque (si es distinta a la de facturación)
- ❒ Número de fax para confirmaciones
- ❒ Número de modelo si es necesario
- ❒ Cantidad, número de parte y descripción
- ❒ Especifique el método preferido de envío:
  - ✓ FedEx o UPS terrestre
  - ✓ FedEx o UPS segundo o tercer día
  - ✓ FedEx o UPS día siguiente
  - ✓ Federal Express prioridad uno
  - ✓ DHL
  - ✓ Camión

Nota: A menos que se indique de otra manera por el cliente, todas las órdenes son consideradas como "órdenes normales", y se embarcarán dentro de 24 horas. Haremos lo posible por embarcar "vía aérea" el mismo día que la orden se reciba, esto si es antes de las 2 pm hora del pacífico. Las "ordenes en existencia" deben ser marcadas en la forma enviada por fax o Internet.



Como conseguir ayuda...

Por favor cuando llame tenga a la mano el modelo y el número de serie.

MULTIQUIP OFICINA CORPORATIVA
18910 Wilmington Ave. — 800-421-1244
Carson, CA 90746 — *FAX:* 310-537-3927
E-mail: mq@multiquip.com
Internet: www.multiquip.com

DEPARTMENTAMENTO DE REFACCIONES
800-427-1244 — *FAX:* 800-672-7877
310-537-3700 — *FAX:* 310-637-3284

REFACCIONES MAYCO
800-306-2926 — *FAX:* 800-672-7877
310-537-3700 — *FAX:* 310-637-3284

DEPARTAMENTO DE SERVICIO
800-421-1244 — *FAX:* 310-537-4259
310-537-3700

ASISTANCIA TECNICA
800-478-1244 — *FAX:* 310-631-5032

DEPARTMENTO DE GARANTIAS
800-421-1244, *EXT.* 279 — *FAX:* 310-537-1173
310-537-3700, *EXT.* 279

Realice sus pedidos vía Internet ó fax ¡Así obtendrá más ahorros!

(Solo para distribuidores en Estados Unidos)

¡Descuentos extra!

Todos los pedidos que incluyen los números completos de parte y que son recibidos por nuestro sistema automático de pedidos vía internet o vía fax son considerados para los siguientes descuentos extra:

Pedido vía	Pedidos regulares	Pedidos en existencia ($750 US dls. en lista y más)
Fax	3%	10%
Web	5%	10%

¡Mercancías especiales son permitidas cuando ordena 10 ó más artículos vía Internet ó fax!**

En servico FedEx terrestre ***no hay cargo por flete.***

No se permiten otros fletes enviados por otro transportista.

***Las tuercas, pernos y arandelas comunes (todos los artículos de menos de $1.00 US dls. de la lista de precios) no cuentan más alla de 10+ artículos.*

NOTA: LOS DESCUENTOS ESTAN SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.



MULTIQUIP INC.
18910 WILMINGTON AVENUE
POST OFFICE BOX 6254
CARSON, CALIFORNIA 90749
310-537-3700 • 800-421-1244
FAX: 310-537-3927
E-MAIL: mq@multiquip.com
INTERNET: www.multiquip.com

Llame GRATIS directamente a nuestro Departamento de Partes:

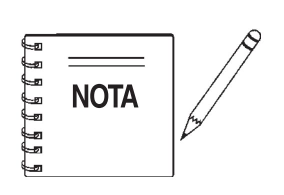
Gratis en Estados Unidos — 800-427-1244

FAX gratis — 800-6-PARTS-7 (800/672-7877)

¡POR SU SEGURIDAD Y LA SEGURIDAD DE OTROS!

Las medidas de seguridad deben seguirse siempre que se opere este equipo. Una falla al leer o entender los mensajes de seguridad y las instrucciones de operación, podrían tener como resultado daños, en usted mismo y otros.





Este manual del propietario, ha sido desarrollado para proporcionar instrucciones completas, sobre la operación segura y eficiente del **Apisonador MQ Mikasa Modelo MT-74FA**. Referierase al manual del fabricante del motor, para información relativa a su operación segura.

Antes de usar este apisonador, asegúrese que el operador ha leído y entendído todas las instrucciones de este manual.

MENSAJES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS DE ALERTA

Los tres (3) mensajes de seguridad, que se muestran abajo, le informaran sobre los peligros potenciales que pudieran lastimarlo a usted ó a otros. Los mensajes de seguridad tratan especificamente, el nivel de exposición del operador, y son precedidos por una de las siguientes tres palabras: **PELIGRO, ADVERTENCIA ó PRECAUCION.**



Le **CAUSARA** la ***MUERTE*** ó ***SERA GRAVEMENTE HERIDO*** si **NO** sigue estas indicaciones.

ADVERTENCIA

Le **PUEDE** causar la **MUERTE** ó ***SE LASTIMARIA SERIAMENTE*** si **NO** sigue estas indicaciones.

PRECAUCION

Usted **PUEDE** ser ***LASTIMADO*** si **NO** sigue estas indicaciones.

SIMBOLOS DE PELIGRO

Los peligros potenciales asociadoscon la operación de un **Apisonador *MT-74FA,*** serán referidos con los símbolos de peligro, cada vez que aparezcan a través de este manual, junto con los mensajes de seguridad y los símbolos de alerta.

ADVERTENCIA — **Exhalaciones de gases letales peligrosos**

El humo del escape del motor contiene gases tóxicos de monoxido de carbono. Este gas es incoloro e inodoro, y puede causar la muerte si se inhala. **NUNCA** opere este equipo, en alguna área cerrada ó estrecha, donde el flujo de aire es restringido.



ADVERTENCIA — **Peligros con combustible explosivo**

La gasolina es extremadamente flamable, y sus vapores puede causar una explosión si se enciende. **NO** arranque el motor cerca de combustible derramado ó fluidos del mismo.



NO llene el tanque de combustible mientras el motor esta funcionando o caliente. **NO** llene de más el tanque, ya que al derramarse el combustible, podría encenderse si entra en contacto con partes calientes del motor ó la chispa del sistema de ignición. Almacene el combustible enrecipientes apropiados, en areas ventiladasy lejos de chispas y flamas..

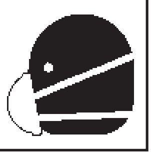
ADVERTENCIA — **Peligros de quemaduras**

Los componentes del motor pueden generar calor extremo. Para prevenir quemaduras,**NO** toque estas áreas mientras el motor esta funcionando ó inmediatamente después de operase. Nunca opere el motor con los escudos calientes ó sin los protectores de calor.



ADVERTENCIA — **Peligros respiratorios**

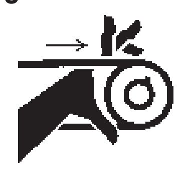
SIEMPRE use protecion adecuada ***respiratoria***, cuando sea necesario.





Peligros con partes giratorias

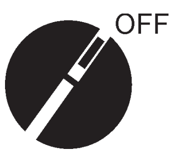
NUNCA opere el equipo sin las cubiertas ó los protectores. Mantenta los dedos, las manos, el cabello y la ropa, lejos de las partes en movimiento, para prevenir lesiones.



PRECAUCION

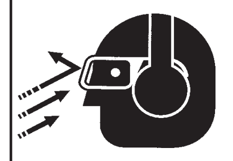
Peligros con el arranque accidental

SIEMPRE coloque el interruptor de **ENCENDIDO/APAGADO,** en la posición de **APAGADO,** mientras el apisonador no esta en uso.



PRECAUCION

Peligros visuales y auditivos



SIEMPRE use protectores en ojos y oidos.

PELIGRO

Peligros al recargar combustible

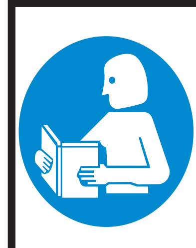
NUNCA rellener de combustible el apisonador, mientras este colocado en una camioneta con caja que tenga proteccion de plástico. Existe la posibilidad de una explosion debido a la estatica de la electricidad. Cuando cargue combustible, retire el apisonador de la caja de la camionte y coloquela sobre el piso.



PRECAUCION

Peligros con el equipo dañado

Existen otros mensajes importantes, que se darán a través de este manual para ayudar a prevenir daños a su apisonador, a otra propiedad, ó al ambiente que lo rodea.





ADVERTENCIA

Para evitar daños, DEBE leer y comprender el manual del operador, antes de usar esta máquina

Esta máquina debe ser operada solo por personal calificado.

Pida entrenamiento de ser necesario.

P/N 35137

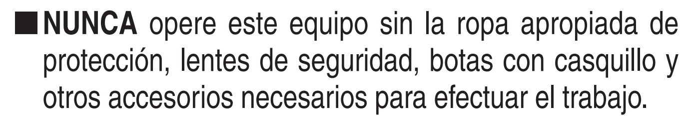


PELIGRO **¡Lea este manual!**

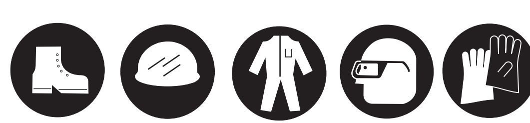
¡El no seguir las instrucciones de este manual, podría ocasionar serias lesiones ó incluso la muerte! Este equipo debe ser operado solamente por personal entrenado y calificado! Este equipo es solo para uso industrial.

Las siguientes guías de seguridad deberán seguirse siempre que se opere el apisonador MT-74FA:

SEGURIDAD GENERAL



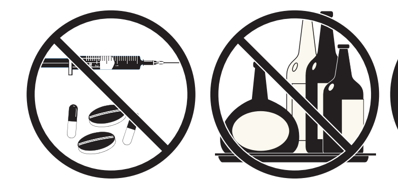
- **NO** opere ó de servicio a este equipo, sin antes leer completamente este manual.
- Este equipo no debe ser operado por personas menores de 18 años.
- **NUNCA** opere este equipo sin la ropa apropiada de protección, lentes de seguridad, botas con casquillo y otros accesorios necesarios para efectuar el trabajo.



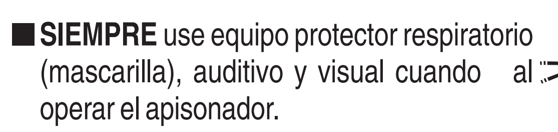
- **NUNCA** opere este equipo cuando no se sienta bien, debido a fatiga, a enfermedad ó por tomar medicamentos.



- **NUNCA** opere este equipo bajo la influiencia de ***drogas*** ó ***alcohol***.



- **SIEMPRE** use equipo protector respiratorio (mascarilla), auditivo y visual cuando al operar el apisonador.

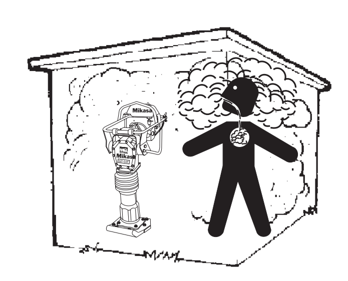


- Siempre que sea necesario, cambie la placa de identificación, las calcomanías de operación y seguridad, cuando éstas presenten dificultad para leerlas.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier accidente debido a modificaciones al equipo.
- **NUNCA** use accesorios ó aditamentos, que no sean recomendados por Multiquip para el equipo. Podrían resultar daños al equipo y/ó lesiones al operador.

- **NUNCA** toque el tubo del escape, el silenciador ó el cilindro, cuando esten calientes. Permita que estas partes se enfríen, antes de dar servicio al motor ó al apisonador.



- **Altas temperaturas** – Permita que el motor se enfríe antes de añadir combustible ó darle servicio y mantenimiento. El contacto con componentes ***¡calientes!*** puede causar serias quemaduras.
- La sección del motor de este apisonar, requiere un adecuada corriente de aire fresco. ***NUNCA*** opere el apisonador en alguna área cerrada ó estrecha donde la corriente de aire es restringida. De no haber suficiente ventilación, podría causar graves daños al apisonador o al motor y a las personas. Recuerde que el motor del apisonador emana monóxido de carbono, un gas ***MORTAL***.



- **SIEMPRE** que llene el tanque de combustible, hágalo en una área bien ventilada, lejos de chispas y flamas.
- **SIEMPRE** extreme sus precauciones, cuando trabaje con líquidos **flamables**. Cuando llene el tanque, **detenga** el motor y permita que se enfríe. **NO** ***fume*** alrededor ó cerca de la máquina. Podría resultar fuego ó una explosión de los vapores, ó del combustible derramado en el motor caliente.
- **NUNCA** opere el apisonador en una ambiente explosivo ó cerca de materiales combustibles. Podría resultar una explosión ó fuego causando severos ***daños corporales ó incluso la muerte***.
- **NO** ***fume*** alrededor ó cerca de la máquina. Podría resultar fuego ó una explosión de los vapores, ó del combustible derramado en el motor caliente.
- Llenar hasta el tapón, es peligroso, ya que el combustible tenderá a derramarse.
- Pare el motor cuando no use el apisonador.
- Mantenga este equipo en una condición de operación segura todo el tiempo.



■ **SIEMPRE** detenga el motor, antes de dar servicio, abastecer de combustible y aceite.

■ **NUNCA** arranque el motor sin el filtro de aire. Daños severos pudieran ocurrir al motor.

■ **SIEMPRE** de servicio al filtrador de aire frecuentemente para prevenir el mal funcionamiento del carburador.

■ **SIEMPRE** revise que la máquina no tenga tornillos o roscas sueltas antes de empezar.

■ **SIEMPRE** asegurese que el operador este familiarizado con las precauciones adecuadas de seguridad y las técnicas de operación, antes de usar el apisonador.

■ **SIEMPRE** guarde el equipo adecuadamente cuando no lo use. El equipo debe ser almacenado en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños.

■ **NO** opere este equipo, a menos de que todos los protectores y los aditamentos de seguridad estén colocados en su lugar.

■ Debe tener **PRECAUCION** mientras realiza el servicio a este equipo. Las partes giratorias y movibles pueden causar daños si hace contacto con ellas.

■ Mantenga lejos a las persona ***inexpertas*** y ***sin autorización,*** del equipo en todo momento.

■ Las modificaciones no autorizadas al equipo cancelarán todas las garantías.

■ **NUNCA** agregue o rocíe agua sobre el motor.

■ Pruebe el interruptor del motor ENCENDIDO ***/APAGADO*** antes de operar. El propósito de este interruptor es apagar el motor del apisonador.

■ Refierase al ***Manual del propietario del motor ROBIN,*** para preguntas técnicas del motor ó información recomendada por Multiquip para este equipo.

TRANSPORTACION

■ **SIEMPRE** apague el motor antes de transportar.

■ Asegure el tapón de combustible fuertemente y cierre la válvula de paso para prevenir fuga de combustible.

■ Drene el combustible cuando transporte el apisonar, en distancias largas ó en caminos malos.

■ Cuando coloque el apisonado en la caja de una camioneta, siempre amárrelo para asegúarlo.

MANTENIMIENTO

■ **NUNCA** lubrique algún componente o intente dar servicio en una máquina en operación.

■ **SIEMPRE** dé a la máquina un tiempo razonable para su enfriamiento antes de darle servicio.

■ Mantenga la máquina en condiciones apropiadas de funcionamiento.

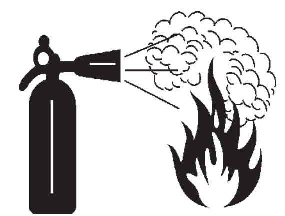
■ Arregle inmediatamente cualquier daño en la máquina y siempre reemplace las partes dañadas.

■ Deshágase de los desperdicios peligrosos correctamente. Ejemplos de estos materiales son: aceite usado del motor, combustible y filtros de combustible.

■ **NO** use contenedores de plástico o de comida para tirar material peligroso.

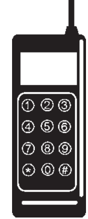
EMERGENCIAS

■ Siempre conozca la localización más cercana de algún ***extinguidor de fuego*** y un botiquín de primeros auxilios.

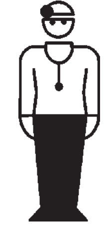




■ Conozca la localización del teléfono más cercano. También conozca los números de teléfono del servicio de ***ambulancia, doctor*** y ***bomberos*** más cercano. Esta información es invaluable en caso de una emergencia.



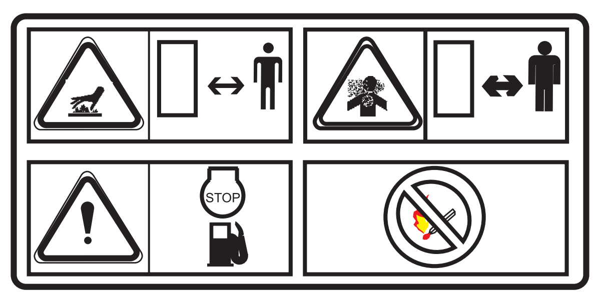






Calcomanías de seguridad de la máquina

El apisonado MQ Mikasa, esta equipada con calcomanías con un número de seguridad. Estas calcomanias, son provistas para una operació segura e información sobre el mantenimiento. Figura 1 y 1A, que se muestran abajo y en la página siguiente, ilustran estas calcomanías, tal como aparecen en la máquina. Cuando alguna de estas calcomanías no se pueda leer correctamente, debe reemplazarla, puede conseguirlas con su distribuidor.



P/N 0732004450

エアクリーナ取扱注意

エレメントが汚れた時は白灯油で洗浄し、洗浄後は混合油(白灯油2～4:エンジンオイル1)の中に浸し、点滴しない程度によく振り切って組込んで下さい。但しホコリの多い場所では早めに清掃して下さい。

NOTICE

CLEAN THE ELEMENT WITH KEROSENE WHEN DIRTY. AFTER THE CLEANING, LUBRICATE IT MIXED OIL (KEROSENE 2～4: ENGINE OIL 1), SQUEEZE OUT THE OIL, AND REPLACE IT. AND CLEAN IT MORE OFTEN WHEN OPERATING IN DUSTY CONDITIONS.

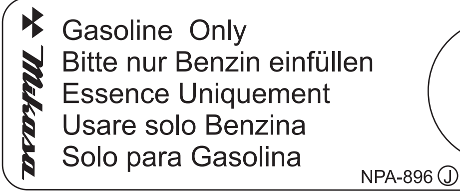
TOKYO KOUKENSHA CO., LTD. JAPAN

NPA-831 Ⓙ

P/N 920108310

GASOLINE ONLY NPA1017 Ⓙ

P/N 920210170



P/N 920208960

PRIMARY AIRFILTER CHECK DAILY NPA1018 Ⓙ

P/N 920210180

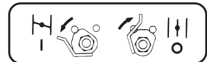
3400 ~ 3600 RPM

P/N 920206020

First remove the element from the pre-cleaner located at the top of the machine. Clean the element with sollvent. Apply SAE-30 motor oil as follows: top element (yellow) with 2 to 5 cc and the bottom element (gray) with 13 to 15 cc. Be sure to squeeze out excess oil before reinstalling.

NPA-437 Ⓙ

P/N 920204370

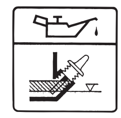


P/N 0732005020

- READ OWNER'S SERVICE MANUAL BEFORE OPERATING OR SERVICING THIS MACHINE.
- ALWAYS KEEP UNAUTHORIZED, INEXPERIENCED, UNTRAINED PEOPLE AWAY FROM THIS MACHINE.
- MAKE SURE ALL SAFETY DEVICES ARE OPERATIONAL BEFORE THIS MACHINE IS STARTED. MAKE SURE ENGINE IS TURNED OFF AND SPARK PLUG WIRE DISCONNECTED BEFORE SERVICING THE MACHINE OR COMING IN CONTACT WITH ANY MOVING PART. IF EQUIPMENT IS POWERED BY AN ELECTRIC MOTOR DISCONNECT ELECTRICAL PLUG.
- NEVER LEAVE MACHINE UNATTENDED WHEN OPERATING. ALWAYS STOP ENGINE AND ALLOW ENGINE TO COOL BEFORE ADDING FUEL OR OIL.

NPA-329 Ⓙ

P/N 920203290



P/N 0732004520



Prior to each operation check

Check all nuts and bolts for tightness.
Check oil levels in both the engine and the lower unit.
Keep machine at the upright operating position to check.
1. Lower unit assembly-Check sight glass for proper level.
2. Engine-Fill to the lower outer rim.

OPERATION

To START engine:

Open fuel filter valve and close choke lever on carburetor.
Place starter switch to "ON" and pull start rope.
When engine starts, open the choke lever and warm up the engine for 4-5 minutes before operation.

To STOP engine:

Move the throttle lever quickly from "ON" to "OFF" position.
Then move starter switch to "OFF" and close the fuel filtervalve.

NPA-975 Ⓙ

P/N 920209750

Figura 1. Calcomanías del apisonador de operación y seguridad

SECONDARY AIRFILTER SERVICE MONTHLY
NPA1016 Ⓙ

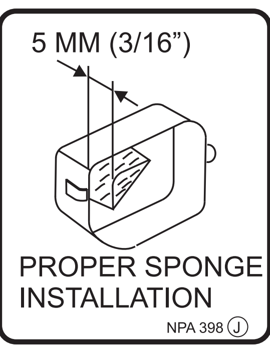
P/N 920210160

To start, switch must be in the "**ON**" position
NPA 293

P/N 920202930

When you stop the engine, be sure to close the fuel cock.
NPA-399 Ⓙ

P/N 920203990



PROPER SPONGE INSTALLATION
NPA 398 Ⓙ

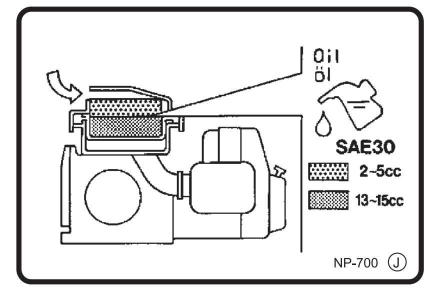
P/N 920203980



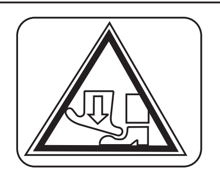
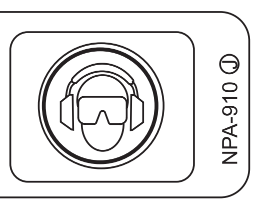
P/N 920100240



P/N 920203330

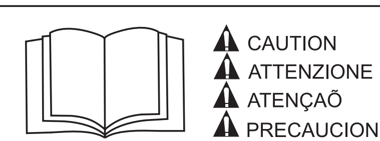


P/N 920107000

NPA-910 Ⓙ

P/N 920209100



CAUTION
ATTENZIONE
ATENÇAÕ
PRECAUCION

* Read operator's manual carefully before use.
* Libre le manual attentivement avant utillsation.
* Bitte lesen Sie vor inbetriebnahme der Maschine de Bedienungsanleitung sogfältig durch.
* Prima dell' uso leggere attentamente il manuale.
* Lee com atenÇão o manual de instruÇões antes de usar.
* Leer detenidamente el mamual de instrucciones antes de usar la maquina.

NPA-769 Ⓙ

P/N 920207690

WARNING

★ READ ENGINE STARTING AND OPERATING GUIDE CAREFULLY BEFORE STARTING ENGINE.
☐ SHUT OFF ENGINE BEFORE REFUELING. THOROGHLY WIPE SPILLED FUEL BEFORE STARTING.
☐ CHECK FOR LEAKAGE FROM HOSES AND FITTINGS
☐ KEEP FLAMMABLES AWAY FROM ENGINE.
☐ SHUT OFF FUEL VALVE WHEN ENGINE IS NOT IN USE.
☐ OPERATE ENGINE IN A WELL VENTILATED AREA. DO NOT OPERATE IN A CLOSED ROOM.
☐ DO NOT TOUCH MUFFLER OR ANY AREA NEAR EXHAUST DURING OPERATION.

P/N 0732003900

Mikasa

Serial No.
Model No.

MQ MULTIQUIP

CONTACT
MQ PARTS DEPT.



P/N 920106460

Figura 1A. Calcomanías del apisonador de operación y seguridad

Definición del Apisonador

El apisonador Mikasa MT74-FA, es una poderosa herramienta de compactación, capaz de aplicar una tremenda fuerza en impactos consecutivos a una superficie del suelo. Sus aplicaciones incluyen la compactación de suelos de caminos, terraplenes y excavaciones, así como rellenos de zanjas de tuberías de gas, tuberías de agua y obras de instalación de cable.
La fuerza de impacto de un MT-74FA, nivela y uniformemente compacta los huecos entre las partículas para incrementar la densidad en condiciones secas.
Se convierte en movimiento rotatorio, para crear una fuerza de impacto. El apisonador MT-74FA desarrolla una poderosa fuerza de compactación en su zapata. Para mantener un desempeño óptimo, es esencial una adecuada operación y servicio.

Construcción del Apisonador

El apisonador Mikasa MT-74F está equipado con un motor a gasolina enfriado por aire, de cuatro tiempos. La transmisión de la potencia, se lleva a cabo incrementando la velocidad del motor y así accionar el embrague centrífugo.

Caja de engranes y resorte del cilindro

El apisonador Mikasa MT-74FA, usa un sistema de lubricación por baño de aceite. Siempre verifique el nivel de aceite a través del visor, que está localizado en la parte posterior del cuerpo de la zapata.

Controles

Antes de encender el apisonador MT-74FA, identifique y entienda la función de los controles. Vea la Figura 1.



Manejo de operación



Antes de empezar la operación, revise la agarradera de levantamiento para:

1. Asegurar que no hay daño en los tornillos.
2. Asegurar que no hay cuartiaduras ó fracturas en la agarradera.
3. Asegurar que no hay fisuras en la supperficie. Si existiera alguna anormalidad ó daño, reemplace con una nueva.

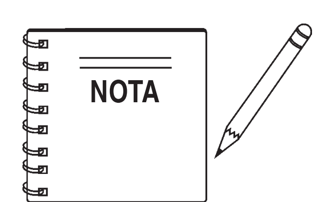
Para la operación:

Esta agarradera se usa para levantar la zapata de la máquina con la estructura acostada en el piso o en la caja de la camioneta:

1. Use las técnicas apropiadas de levantamiento para evitar lesiones en la espalda. Esta agarradera es solo para levantamiento manual.
2. No use esta agarradera como punto de levantamiento del apisonador. Use el punto de levantamiento en la parte de superior de la máquina.
3. No mueva el apisonador con la agarradera de levantamiento y rodillos delanteros, por más de 5 metros (16 pies).

Tabla1. Especificaciones del apisonador MT-74FA	
MODELO	MT-74FA
Alto total	1055 mm (41.5 pulg.)
Ancho total	410 mm (16.1 pulg.)
Largo total	735 mm (28.9 pulg.)
Tamaño de la Zapata (L x A)	340 x 285 mm (13.4 x 11.2 pulg.)
Ciclos/minuto	640-680
Fuerrza de impacto	1,400 kg (3,100 libras)
Golpe	80 mm(3.15 pulg.)
Velocidad del recorrido	9 - 12 m/min (29.5 - 39.4 pies/min)
Peso de operación	81 kg (179 libras)

Tabla 2. Especificaciones del motor EH12-2D46420	
MODELO	ROBIN EH12-2D46420
Tipo	Enfriador de aire,motor de gasolina, 4 tiempos
Desplazamiento del pistón	121 cm^3 (7.38 pulg. cu.)
Máxima potencia	3.5 HP (2.6 kw)
Ajustes de velocidad	3,400 - 3,600 rpm
Sistema de enfriamiento	Enfriado por aire
Sistema de lubricación	Baño de aceite - Aceite para el motor 10W30
Capacidad del tanque de aceite	0.4 litro (0.8 pinta)
Combustible	Gasolina sin plomo
Capacidad del tanque de combustible	2 litros (2.1 cuartos)
Sistema arranque	Polea retráctil
Sistema del carburador	Diafragma



Las especificaciones son generales y estan subjectas a cambios sin previo aviso. Si se requieren medidad exactas, el equipo deberá ser pesado y medido.

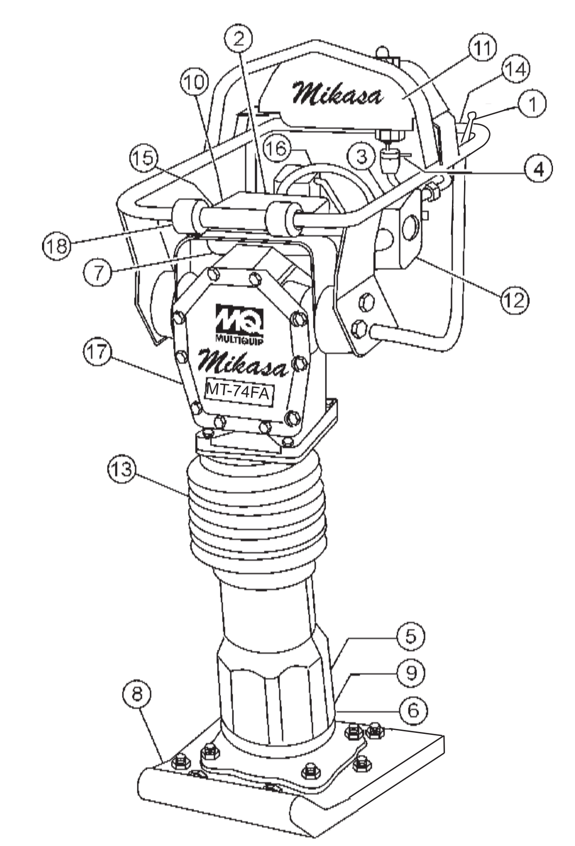


Figura 2. Apisonador MT-74FA

La figura 2 muestra la ubicación de los controles y los componentes del apisonador MT-74-FA. La función de cada control, es descrita a continuación:

1. **Palanca del acelerador –** Controla la velocidad del motor y la acción de golpeteo del apisonador.
2. **Interruptor de paro del motor –** Controla el arranque y la detención del motor. El interruptor en la posición "ENCENDIDO" cuando arranque el motor.
3. **Palanca del ahogador –** Es usado cuando se arranca el motor. Normalmente se usa en condiciones de clima frío. En clima frío, gire la palanca del ahogador en la posición completamente cerrado, en clima caliente coloque la palanca del ahogador, a la mitad ó completamente abierta.
4. **Válvula de cierre de combustible –** Permite el paso del combustible del tanque hacia el motor. Para comenzar el flujo de combustible gire la válvula de cierre hacia abajo.
5. **Tapón de llenado del baño de aceite –** Este tapón se abre para añadir aceite al deposito del baño de aceite.
6. **Válvula de drenado –** Esta válvula se abre para retirar el aceite desde el fuelle.
7. **Pre-Filrador –** Hace un filtrado previo (primer paso) del polvo y otras partículas que penetren al motor.
8. **Zapata –** Madera laminada con una placa de acero templada, para una óptima absorcción de impacto.
9. **Visor del nivel aceite –** Indica el nivel de aceite en el depósito del baño de aceite.
10. **Manija de la polea retráctil –** Se usa para arrancar el motor. Jale la manija de arranque firme y rápidamente, después regrese la manija al retráctil antes de soltarlo.
11. **Tapón/tanque de combustible –** El tanque de combustible de plástico para evitar la oxidación y la corrosión, retire este tapón para añadir la gasolina.
12. **Filtrador de aire del motor –** Previene que el polvo (segunda etapa) u otras partículas contaminantes penetren al motor.
13. **Fuelle –** Depósito para el baño de aceite.
14. **Manubrio –** Para opera el apisonador, sujete firmemente el manubrio en ambos lados.
15. **Silenciador –** Se usa para reducir el ruido y las emisiones.
16. **Bujía –** Proporciona la chispa para el sistema de ignición, cámbiela con el tipo de bujía recomendada por el fabricante del motor.
17. **Placa de identificación –** Muestra la información referente al apisonador.

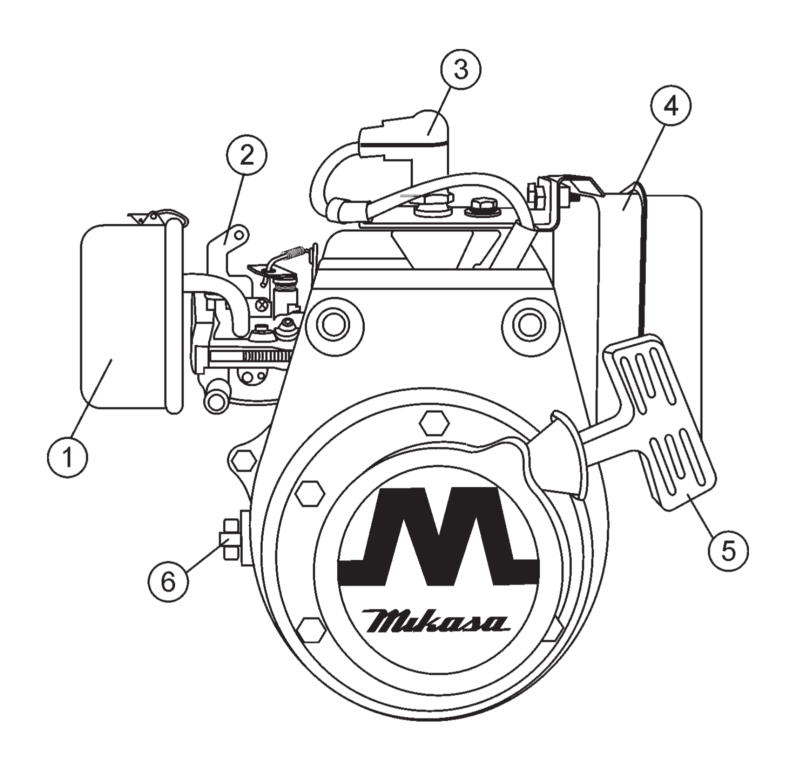


Figura 3. Controles y componentes del motor Robin EH-12-2D

SERVICIO INICIAL

El motor (Figura 3) debe ser revisado para la adecuada lubricación y el llenado de combustible antes de una operación. Refiérase al manual del fabricante del motor para instrucciones y detalles sobre la operación y el servicio.

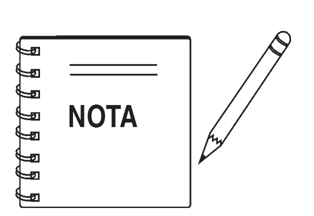
1. **Filtrador de aire secundario –** Previene que el polvo y otras partículas contaminantes penetren al sistema de combustible. Remueva la tuerca mariposa de la tapa del recipiente del filtrador del aire para tener el acceso al elemento filtrante.
2. **Palanca del ahogador –**Se usa cuando se arranca el motor. Normalmente es usada en condiciones de clima frío. En este clima coloque la palanca a la posición de cerrado completamente, en clima caliente ajuste la palanca del ahogador a la mitad ó completamente abierta.
3. **Bujía –** Proporciona la chispa al sistema de ignición. Ajuste el espacio de la bujía a 0.6 - 0.7 mm (0.024 - 0.028 pulg.). Limpie la bujía una vez por semana.
4. **Silenciador –** Se usa para reducir el ruido y las emisiones.

ADVERTENCIA

Los componentes del motor pueden generar calor extremo. Para prevenir quemaduras,**NO** toque estas áreas mientras el motor esta funcionando ó inmediatamente después de operase. **NUNCA** opere el motor con los escudos calientes ó sin los protectores de calor.



5. **Pclea retráctil (jalar la cuerda) –** Método manual de arranque. Jale el asa de arranque hasta que sienta resistencia, en ese momento jale fuerte y uniforme.
6. **Interruptor del motor ENCENDIDO/APAGADO –** Controla el arranque y la detención del motor. El interruptor debe estar en la posición "ENCENDIDO" cuando de marcha al motor.



Operar el motor sin un filtro de aire, con un filtro dañado, ó con un filtro que necesite reemplazo, permitirá que el polvo penetre al motor, causando un rápido desgaste.

Esta sección pretende ayudar al operador con el arranque inicial del apisonador MT-74FA. Es extremadamente importante, que esta sección sea leída cuidadosamente, antes de intentar operar el apisonador.

NO use el apisonador hasta que esta sección quede totalmente entendida.





Fallar en comprender la operación del apisonador MT-74FA, podría resultar en daños severos al apisonador ó lesionar al personal.

Caja de transmisió del apisonador y resorte de del cilindro del baño de aceite

Esta unidad usa un sistema de lubricación por baño de aceite. El cual funciona como sigue:

1. Revise el nivel de aceite, a través de la visor del nivelde aceite (Figura 4) en la parte trasera del soporte del apisonador.

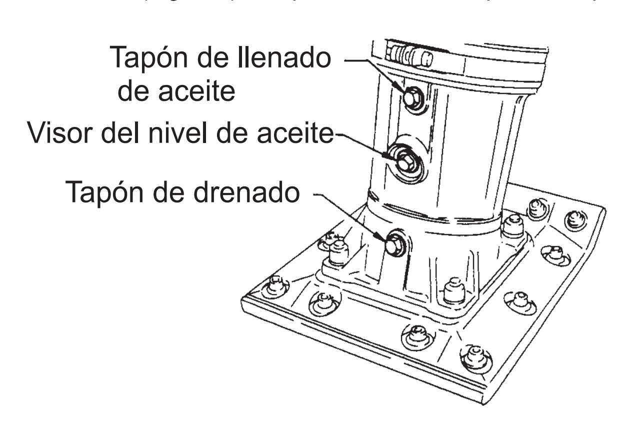
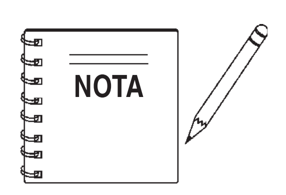


Figura 4. Visor de la caja de la zapata

2. Si el acite no es visible, agregue aceite de motor 10W-30 a travé del orificio del llenado de aceite (Figura 4). El baño puede contener aproximadamente 400 ml (0.8 pintas).



El nivel de aceite debe mantenerse a la mitad del señalador del visor.

Motor

1. Llene del tanque de combustible (Figura 5) con gasolina sin plomo. Simultaneamente, revise el aceite del motor y haga el hábito de rellenarlo frecuentemente.

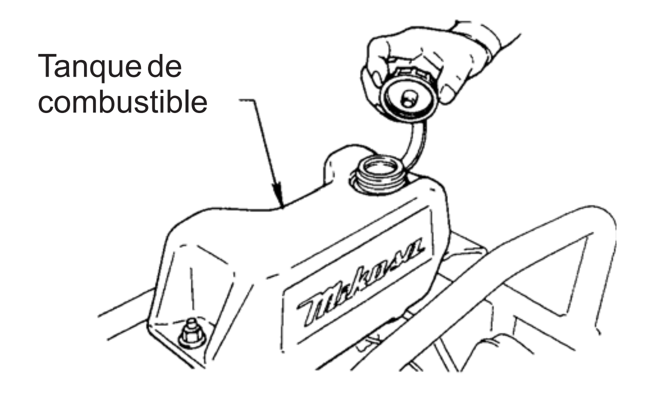


Figura 5. Tanque de combustile

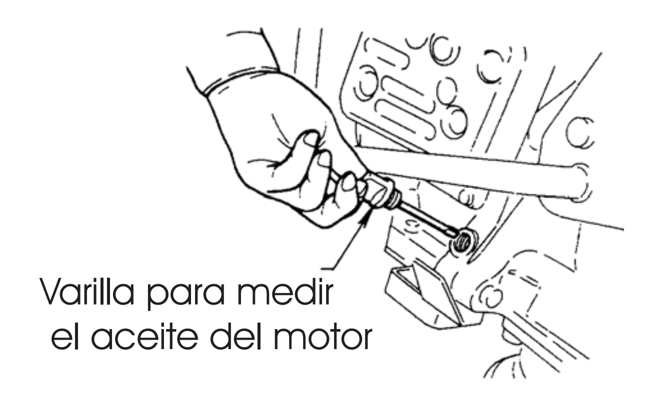


Figura 6. Varilla medidora del aceite del motor

2. Los bajos niveles de aceite pueden ocasionar en el desvielamiento del motor debido a los altos niveles de consumo durante sus operaciones.
3. Revise el nivel de aceite del motor y si el nivel es bajo, debe ser rellendado. Use el adecuado aceite de motor comos se sugiere en la Tabla 3 de abajo.

Tabla 3. Grado de aceite de motor

Estación ó Temperatura	Grade de aceite de motorl (más alto que la clase MS)
Primavera, verano u otoño +120° F a +15° F	SAE 30
Invierno +40° F a +15° F	SAE 30
abajo de +15° F	SAE 10W-30

Inspección

1. Revise todas la tuercas, tornillos sujetadores que esten apretados. Vuelva apretar según sea necesario.
2. Limpie cualguier particula de polvo del retráctil y del pedestal de la zapata. Limpie la unidad completa antes de operar.
3. Cambie cualquier calcomanía de operación segura, que haga falta ó este deteriorada.
4. Ajuste la altura del manubrio. Para ajustarlo afloje las tuercas y mueva el manubrio para encontrar una posicion comoda para operar. Vuelva apretar las tuercas.

Arranque inicial

Cuando arranque el apisonador MT-74FA, realice lo siguiente:

1. Abra la valvula de cierre, moviendo la palanca de **valvula de paso** a posicion **abierta** (Figura 7) despues coloque el interruptor del motor de encendido/apagado (Figura 6) en la posicion de **ARRANCAR**.

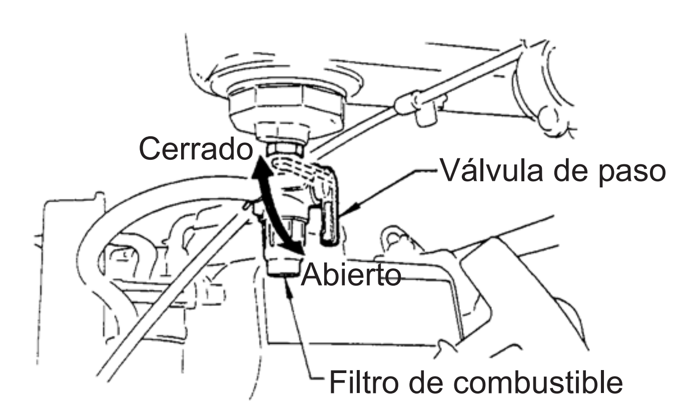


Figura 7. Valvula de paso

2. Ajuste el interruptor del motor ENCENDIDO/APAGADO, (Figura 8) a la posición "**ENCENDIDO**" (arrancar).

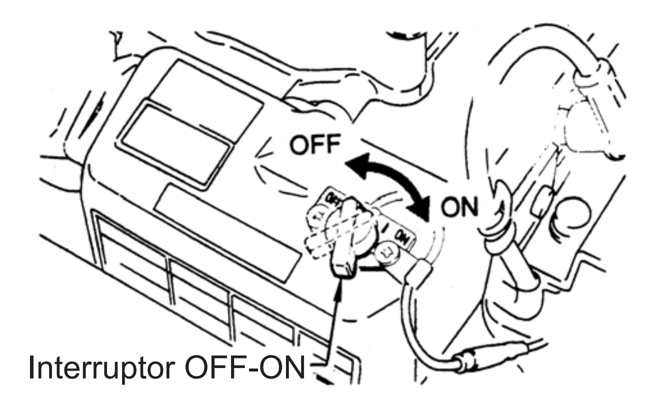


Figura 8. interruptor de apagado/encendido

3. Cierre la palanca del ahogador (Figura 9) y mueva la palanca del acelerador a la posición "**abierto total**". Girando la palanca del ahogador a 90 grados según a las manecillas del reloj cierra el ahogador. En clima frío, arranque la unidad con el ahogador completamente cerrado. En clima caliente ó cuando el motor esta caliente, la unidad puede arrancar con el ahogador a la mitad ó completamente abierto.

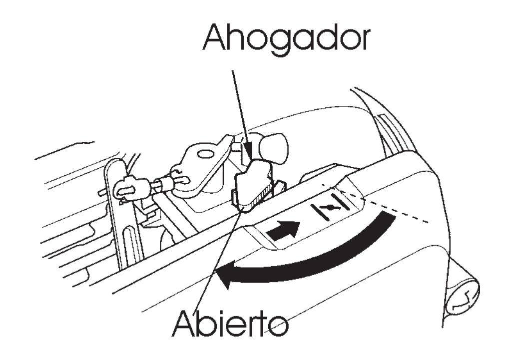


Figure 9. Palanca del ahogador

4. Sujete la manija de arranque retrátil (Figura10) y jalelo hasta sentir una ligera resistencia. Entonces jale firme y rapidamente. Regrese la manija de arranque retráctil hacia la cubierta antes de soltarla.

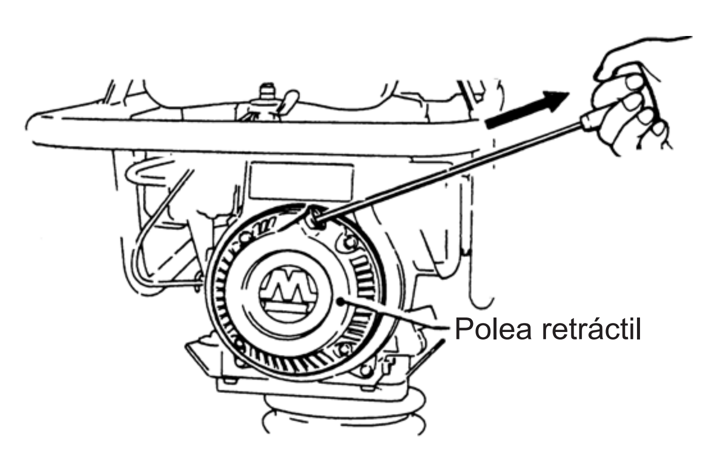


Figura 10. Arranque retrátil

5. Si el motor falla al arrancar, mueva la palanca del ahogador (Figura 9) a la mitad de la posición de abierto para evitar que se ahogue.
6. Repita los pasos del 1 al 4.
7. Si el motor no arranca después de volver a intentar, revise por exceso de combustible en la bujía. Limpie y cambie la bujía según se necesite.

Operación

1. Para empezar la acción del apisonador, mueva la palanca del acelerador (Figura 11) rápidamente de la posición de **INACTIVO** (cerrado) a la posición **COMPLETAMENTE ABIERTA. NO** mueva pausadamente la palanca del acelerador , ya que de esto podría causar daños al clutch ó al resorte.

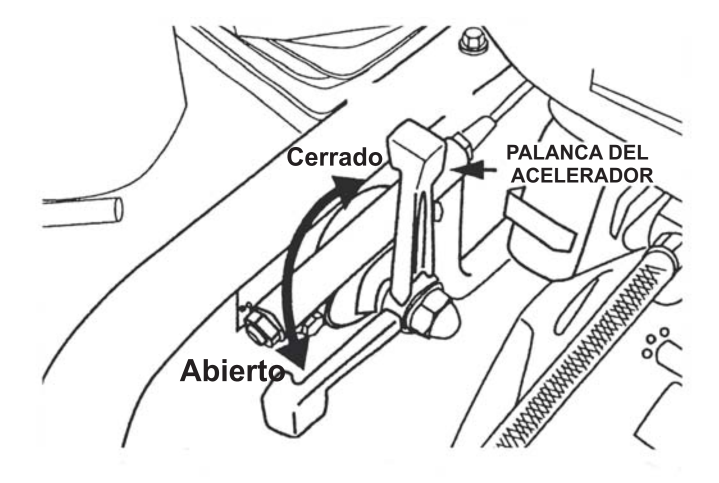


Figura 11. Palanca del acelerador (completamente abierta)



Asegurese que la palanca del acelerador este colocado a la posición **COMPLETAMENTE ABIERTA.** Operar el apisonador a menor velocidad total pueden resultar daños a los resortes del y la zapata.

2. El apisonador MT-74FA , esta diseñado para funcionar a 4,000 rpm. En optimas rpm la zapata golpea a razón de 680 impactos por minuto. Aumentar la velocidad, sobrepasa las rpm calibradas por el fábricante y no aumenta los impactos, esto puede dañar su unidad. El MT-74FA esta diseñado para avanzar mientras apisona. Para un avance más rápido, jale hacia atrás levemente de modo que la parte trasera de la zapata haga contacto primero con el suelo.
3. Para detener la acción de apisonar, mueva la palanca del acelerador rápidamente de la posición de **COMPLETAMENTE ABIERTA** a **INACTIVO**.

Detener al motor

Apagado normal

1. Mueva la palanca del acelerador rápidamente de la posición **COMPLETAMENTE ABIERTA** a **INACTIVO** (Figura 12) y el motor funcionara a baja velocidad por tres minutos. Después de que el motor se ***enfríe***, gire el interruptor de arrancar/detener a la posición de "**DETENER**" (Figura 8) hasta que el motor se apague por completo.

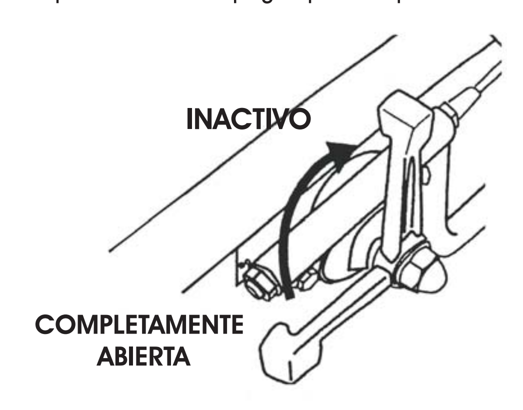


Figura 12. Palanca del acelerador (Inactivo)

2. Cierre la válvula de apagado de combustible, moviendo la palanca de la valvula de paso a la posición de **CERRADO**. Consulte la Figura 5.

Apagado de emergencia

1. Mueva la palanca del acelerador rápidamente a la posición de ***INACTIVO*** , y gire el interruptor de arrancar/detener a la posición de ***DETENER***.

Mantenimiento

Realice los procedimientos de mantenimiento como se indica:

DAIRIAMENTE

- Remueva minuciosamente el polvo y el aceite del motor área de control . Limpie y cambie los elementos del filtrador de aire según sea necesario. Revise y vuelva apretar todos los sujetadores como sea necesario. Revise la caja de resortes y fuelle por goteo de aceite. Arregle ó cambie según se necesite.

SEMANALMENTE

- Quite la tapa del fitro de combustible y limpie la parte de adentro del tanque de combustible.
- Quite ó limpie el filtro en el fondo del tanque.
- Quite y limpie la bujía, después ajuste el espacio de la bujía a 0.6~0.7 mm (0.02~0.03 pulg.). Esta unitad cuenta con ignición electrónica, que no requiere ajustes.
- Limpie la cubierta del filtrador de aire.

200 - 300 HORAS (Pre-fliltrador)

- Quite el elemento del pre-filtrador (Figura 11) en la parte superior del cárter ó caja del cigüeñal (del lado del cuerpo) y limpielo con aceite limpiador (kerosene).

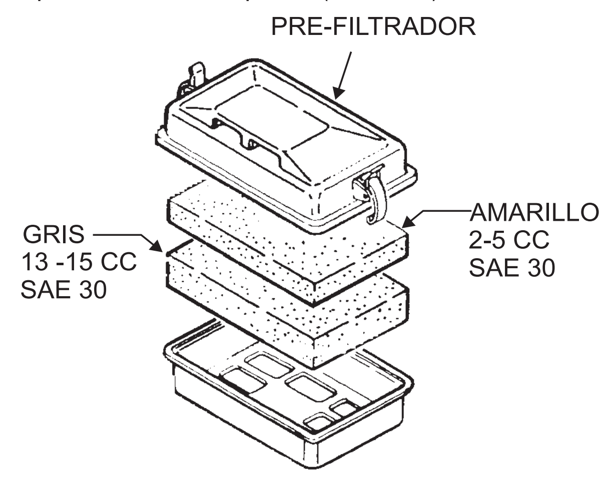


Figura 11. Pre-filtradorCleaner

- Lubrique el elemento superior (amarillo) con 2~5 cc de aceite para motor SAE-30.
- Lubrique el elemento inferior (gris) con 13 ~15 cc deaceite de motor SAE-30 y exprima completamente el exceso de aceite del elemento antes de instalar.
- El limpiador de aire (Figura 12) en el lado del motor dificilmente será contaminado, si lo esta, sin embargo despues de limpiar el elemento con kerosene, sumerjalo en una mezcla de aceite que consiste de 3 partes de gasolina y 1 parte de aceite de motor. Después exprima fuermente la parte exterior del elemento primario (esponja) y sacuda bien la parte interior del elemento secundario antes de instalarlos.

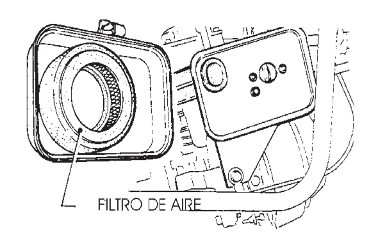


Figura 12. Filtrador de aire del motor

200 - 300 HOURAS (Baño de aceite)

- Drene el deposito de aceite en la caja de la zapata (Figura 13). Rellene con aproximadamente 800cc (1.7 pt.) de aceite de motor 10W-30. El aceite debe estar a la mitad del visor. El aceite inicial debe cambiarse después de las primeras 50 horas.

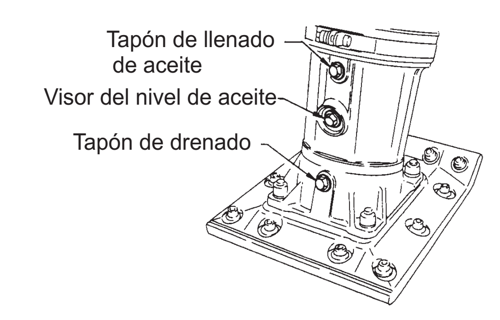


Figura 13. Tapa de drenaje de la caja de la zapata

Anualmente

- Revise las lineas de combustible y de aceite regularmente, por algún desperfecto y asegurese que no hay goteras.
- Cambie las manguera de aceite y combustible cada dos años para mantener el funcionamiento y la flexibilidad de las mangueras.

Almacenamiento por periódos largos

- Drene el combustible del tanque,la manguera y el carburador.
- Quite la bujía y agregue una pocas gotas de aceite de motor en el cilindro. Mueve el motor con la polea retráctil de 3 a 4 veces para que el aceite llegue a todas las partes internas.
- Limpie el exterior con un trapo humedo en aceite limpio.
- Almacene la unidad, cubierta con plastic en un lugar libre de humedad, polvo y que no este a la luz directa del sol.

TABLA 4. POSIBLES PROBLEMAS CON EL MOTOR		
SINTOMA	**POSIBLE PROBLEMA**	**SOLUCION**
Dificultad para arrancar		
Hay combustible pero la bujía no hace ignición. (Hay corriente en el cable de alta tensio).	¿Se puentea la conexión de ignición?	Verifique el sistema de ignición.
	¿Hay depósito de carbón en la ignición?	Limpie ó cambie la ignición.
	¿Corto circuito debido a un insuladores deficiente?	Cambie los insuladores.
	¿Espacio incorrecto de la bujía?	Ajuste la bujía con su abertura correcta.
Hay combustible pero la bujía no hace ignición. (**NO** hay corriente en el cable de alta tension).	¿Corto circuito en el interruptor de detención?	Revise el circuito del interruptor del detención. Cambie el interruptor del detención si esta defectuoso.
	¿Bobina de ignición defectusa?	Cambie la bonina de ignición.
Hay combutible y la bujía produce ignición (compresión **normal)**.	¿El silenciador está obstruido con depósitos de carbón?	Limpie ó cambie el silenciador.
	¿El combustible que esta usando no es el adecuado(agua, polvo)?	Vacíe el sistema de combustible y cambielo con combustible nuevo.
	¿Filtrador de aire atascado?	Limpie ó cambie el filtrador de aire.
Hay combutible y la bujía produce ignición (compresión **baja)**.	¿Junta de la cabeza del cilindro defectuosa?	Apriete los tornillos de la cabeza del cilindro ó cambie la junta.
	¿Cilindro desgastado?	Cambie el cilindro.
	¿Bujía floja?	Apriete la bujía.
Operación no satisfactoria		
No hay suficiente potencia disponible (compresión normal, no tiene fallas en el encendido).	¿Filtro de aire aner clogged?	Limpie ó cambie el filtrador de aire..
	¿Aire en la manguera de combustible?	Purgue (saque el aire) de la manguera de combustible.
	¿Depositos de carbón en el cilindro?	Limpie ó cambie el cilindro.
No hay suficiente potencia disponible (compresión normal, teniendo fallas en el encendido).	¿Bobina de ignición defectuosa?	Vacíe el sistema de combustible y cambielo con combustible nuevo.
	¿Cortos frecuentes de ignición?	Cambie los cable de ignición, limpie el sistema de ignición.
	¿Uso de combustible inadecuado (agua, polvo)?	Vacíe el sistema de combustible y cambielo con combustible nuevo.
Sobre calentamiento del motor.	¿Minando la calidad del combustible es inadecuada?	Revise el combustible para para la mezcla de aceite.
	¿Excesivos depositos de carbón en la cámara de combustión?	Limpie ó cambie el carter.
	¿El tubo del escape ó el silenciador atascados con carbón?	Limpie o cambie el silenciador.
	¿Valor de calentamiento de la bujía es incorrecto?	Cambie la bujía con el tipo correcto.

TABLA 4. POSIBLES PROBLEMAS CON EL MOTOR cont		
SINTOMA	**POSIBLE PROBLEMA**	**SOLUCION**
Operacion no satisfatoria		
Fluctuación en la velocidad rotacional.	¿Inadecuados ajusted el gobernador?	Ajuste el gobernador al nivel correcto.
	¿Resorte del gobernador defectuoso?	Limpie ó cambie la ignición.
	¿Flujo de combustible errótico?	Revise la manguera de aceite.
	¿Aire recibido a través de la manguera de succión?	Revise la manguera de succión.
Polea retráctil no funcionaadecuadamante.	¿Polvo en partes giratorias?	Limpie el ensamblaje de la polea retráctil.
	¿Fallas en el resorte en espiral?	Cambie el resorte en espira.

TABLA 5. POSIBLES PROBLEMAS CON EL APISONADOR		
SINTOMA	**POSIBLE PROBLEMA**	**SOLUCION**
El motor funciona, pero el apisonador brinca erraticamente ó no del todol.	¿El ajuste de la velocidad de la palanca del acelerador es incorrecta?	Ajuste la palanca del acelerador a la posición correcta.
	¿Exceso de aceite?	Drene el exceso de aceite. Nivele correctamente.
	¿Deslices del embrague?	Cambie ó ajuste el embrague.
	¿Falla en el resorte?	Cambie el resorte en espirial.
	¿Velocidad del motor inadecuada?	Ajuste a la velocidad para una correcta operación de RPM.
	¿Suelo demasiado compactado?	Apague la máquina y pruebe el suelo.

La siguiente sección explica los diferentes simbolos y notas,comúnmente usadas en la sección de partes de este manual. Use los números de teléfono de asistencia, que se encuentran en la ultima página de este manual si tiene alguna pregunta.

El contenido y los números de parte listados en la sección de partes, están sujectos a cambios ***sin previo aviso***. Multiquip no garantiza la disponibilida de las partes listadas.

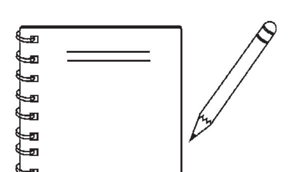
Ejemplo de lista de partes:

NUM.	NUM.PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
1	12345	TORNILLO	1....	INCLUYE NUMEROS C/*
2*		RONDANA, 1/4PULG.		NO SE VENDE POR SEPARADO
2*	12347	RONDANA, 3/8 PULG.	1	MQ-45T SOLAMENTE
3	12348	MANGUERA	A/R ..	SE HACEN LOCALMENTE
4	12349	COJINETE	1	N/S 2345B Y RECIENTES

Columna de NUM.

Símbolos Unicos - Todos los números con el mismo símbolo único (*, #, +, %, ó >), en el número de columna, pertenecen al mismo ensamble o juego, el cual es indicado por la nota en las "Notas" de columna.

Números duplicados en las partidas - Los números duplicados, indican los números de parte multiples que son eficaces para el mismo artículo en general, tales como diferentes medidas de protectores para el disco de la cortadora en uso ó una parte que ha sido actualizada en una versión más reciente de la misma máquina.



Cuando orderne una parte que tenga más de un número de partida listado, revise las notas de columna para ayudarle a deternimar la parte apropiada a ordenar.

Columna de NUM. PARTE

Números usados - Los números de parte pueden ser indicados por un número, inscripción en blanco, ó TBD.

TBD (To Be Determined) (A ser determinado), es generalmente usado para señalar que una parte no ha sido asignada a un número formal de parte al tiempo de la publicación.

Una inscripción en blanco, generalmente indica que un artículo no se vende por separado ó que no lo vende Multiquip. Otras inscripciones sera aclaradas en la columna de "Notas".

Columna de CANT.

Números usados - La cantidad de artículos pueden ser indicados por un número, una inscripción en blanco ó r A/R.

A/R (As Required) (Según se requiera) es generalmente usado para mangueras ú otras partes que son vendidas a granel y cortadas según la longitud necesitada.

Una inscripción en blanco, generalmente indica que un artículo no se vende por separado ó que no lo vende Multiquip. Otras inscripciones sera aclaradas en la columna de "Notas".

Columna de NOTAS

Algunas de las notas más comunes que va a encontrar en la columna de "Notas" estan listadas abajo. Así mismos se muestran otras notas adicionales necesarias para describir el artículo.

Ensamble/Juego **-** Todos los artículos en la lista de partes con el mismo símbolo unico se incluirá cuando este articulos sea comprado.

Indicado por:
"INCLUYE NUMEROS C/ (símbolo único)"

Número de serie **de grupo -** Se usa para listar un número efectivo de serie donde el número de una parte especificada es usada.

Indicado por:
"N/S XXXXX Y HACIA ABAJO"
"N/S XXXX Y HACIA ARRIBA"
"N/S XXXX A N/S XXX"

Número usado para especificar el modelo **-** Indica que la parte se usa solo con el número de modelo específico ó el número de modelo variante listado. Puede ser usado también para mostrar una parte que NO es usada en un modelo específico ó número de modelo variante.

Indicado por:
"XXXXX SOLAMENTE"
"NO SE USE EN XXXX"

"Se hace/Obtiene localmente" **-** Indica que la parte puede ser comprada en cualquier ferretería ó está disponible en los artículos hechos. Ejemplos los cables de las baterías incluidas, adaptadores y ciertas rondanas y tuercas.

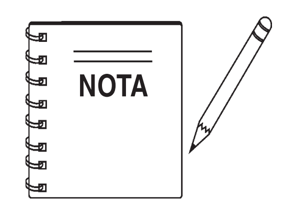
"No se venden por separado" **-** Indica que un artículo no pude ser vendido como un artículo separado y tampoco es parte de un ensamble/juego que pueda ser comprado, ó no está a disponible a la venta a través de Multiquip.

APISONADOR MT-74FA DE 1 A 3 UNIDADES

CANT. PARTE DESCRIPCION NOTAS
1.... 362910060 ..... PALANCA, ACELERADOR
1 .. 956100045 ..... CHICOTE DEL ACELERADOR
3 .. 354030030 ..... ELEMENTO, AMARILLO
3 .. 354030040 ..... ELEMENTO, GRIS
1 .. 361910020 ..... TAPON, TANQUE DE GASOLINA
1 .. 954300720 ..... ENS.VALVULA DE PASO, COMBUSTIBLE
1 .. 26365012A3 ... FILTRO, COMBUSTIBLE
3 .. 2523260207 ... ELEMENTO, SET
1 .. 0660000371 ... ENS. INTERRUPTOR DE DETENCION
3 ..... 0650140580 BUJIA
1 ..... 954405080 .. COLADOR,TANQUE DE COMBUSTIBLE

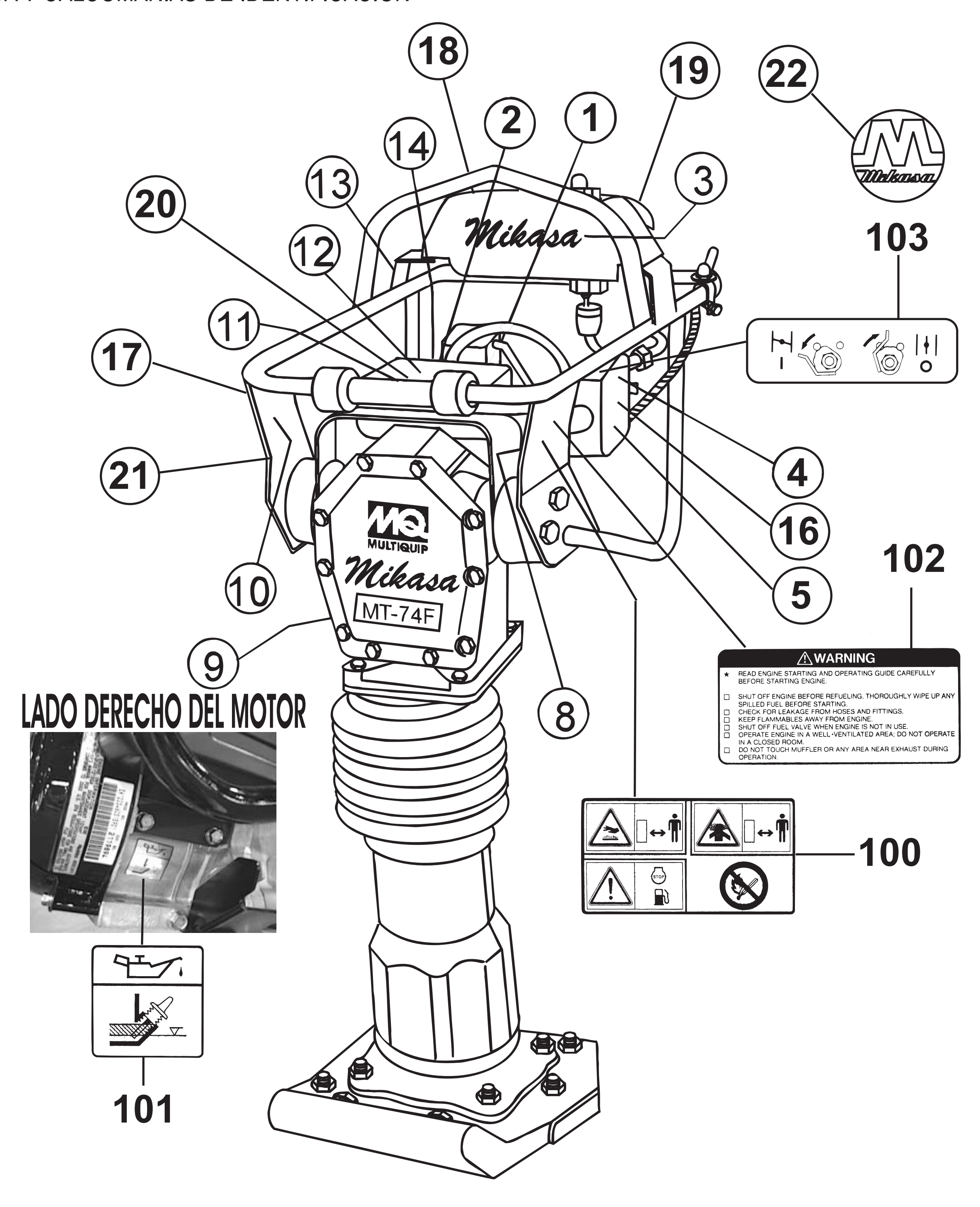
APISONADOR MT-74FA DE1 A 3 UNIDADES

CANT. PARTE DESCRIPCION NOTAS
1 .. 362910060 ..... PALANCA, ACELERADOR N/S L1292 Y HACIA ARRIBA
1 .. 956100045 ..... CABLE DEL ACELERADOR N/S L1292 Y HACIA ARRIBA
5 .. 354030030 ..... ELEMENTO,AMARILLO
5 .. 354030040 ..... ELEMENTO, GRIS
2 .. 354329380 ..... ABRAZADERA, FUELLE
1 .. 354010010 ..... FUELLE
1 .. 361910020 ..... TAPON, TANQUE DE COMBUSTIBLE
1 .. 954300720 ..... ENS. VALVULA DE PASO, COMBUSTIBLE .
2 .. 26365012A3 ... FILTRO, COMBUSTIBLE
5 .. 2523260207 ... ELEMENTO, SET
1 .. 0660000371 ... ENS. INTERRUPTOR DE DETENCION
5 .. 0650140580 ... BUJIA
1 .. 954405080 ..... COLADOR, TANQUE DE COMBUSTIBLE



Los números de parte en esta lista de partes sugeridas, pueden ser sustituidos/reemplazados, por el N/P que se muestra en las páginas de texto de este libro.

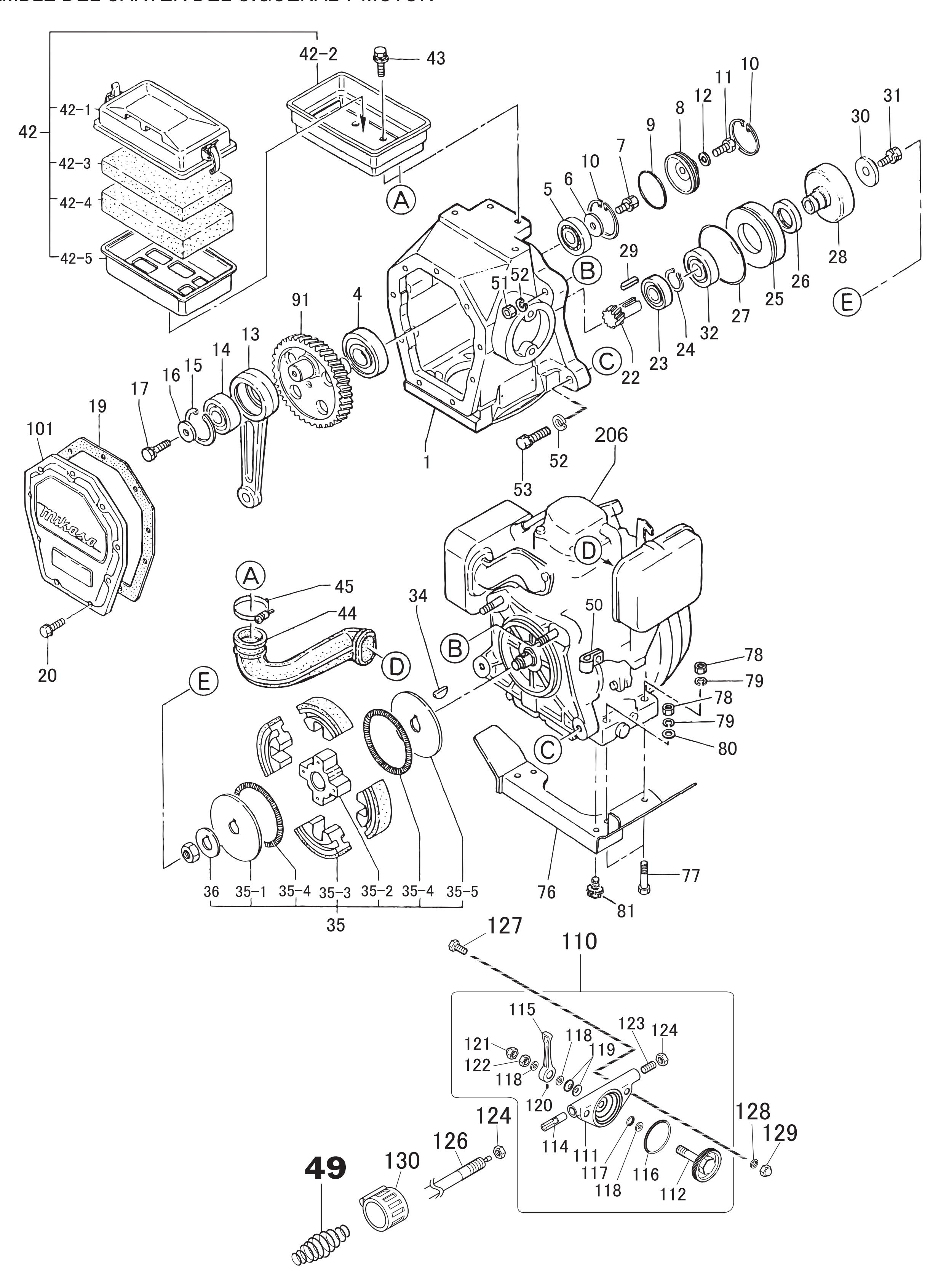
PLACA Y CALCOMANIAS DE IDENTIFICACION



PLACA Y CALCOMANIAS DE IDENTIFICACION

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
1*	920202930	CALCO.: INTER. DE ARRANQUE	1	NPA293
2*	920206020	CALCOMANIA: 3400 ~ 3600 RPM	1	NPA602
3*	920106460	CALCOMANIA: MIKASA	1	
4*	920210160	CALCO.: SERVICIO MENSUAL	1	NPA1016
5*	920108310	CALCO.: ELEMENTO LIMPIADOR	1	NPA-831
8*	920203290	CALCO.: PRECAUCION	1	NPA329
9		PLACA, NUM. DE SERIE	1	CONTACTE AL DEPTO. DE SERVICIO DE MQ CON/ MODELO Y N/S
10*	920107000	CALCO.: PRE-LIMPIADOR	1	NP700
11*	920204370	CALCO.: PRE-LIMPIADOR	1	NPA437
12*	920209750	CALCO.: PRECAUCION 4 CICLOS	1	NPA975
13*	920203330	CALCO.: PROTECCION AUDITIVA	1	NPA333
14*	920203990	CALCO.: PRECAUCION (VALVULA DE PASO DE COMB)	1	NPA399
16*	920203980	CALCO.: SET DE ELEMENTO	1	NPA398
17*	920207690	CALCO.: PRECAUCION (MANUAL)	1	NPA769
18*	920210170	CALCO.: SOLO GASOLINA	1	NPA1017
19*	920208960	ETIQUETA, GASOLINA	1	NPA896
20*	920210180	CALCO., REVISION DIARIA (FILTRO)	1	NPA1018
21*	920209100	CALCO., PRECAUCION (APISONA.)	1	NPA910
22*	920100240	CALCOMANIA (M-MARK)	1	NP24
100*	0732004450	ETIQUETA, PRECAUCION	1	
101*	0732004520	ETIQUETA, PRECAUCION ACEITE	1	
102*	0732003900	ETIQUETA, ADVERTENCIA	1	
103*	0732005020	ETIQUETA, AHOGADOR	1	
	DCLMT74F	JUEGO, CALCOMANIA	1	INCLUYE NUMEROS C/ *

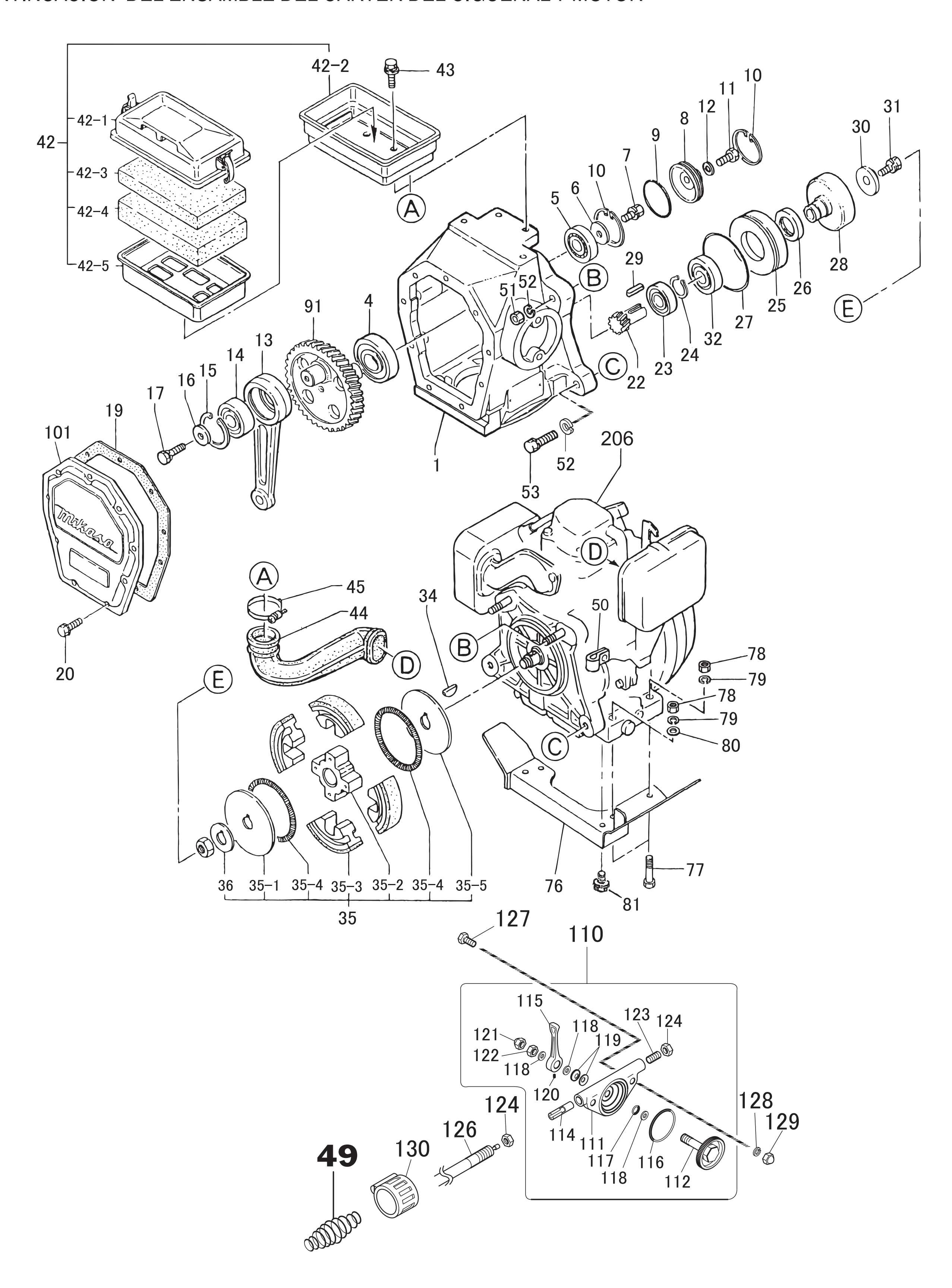
ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR



ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
1	361118270	CARTER DEL CIGÜEÑAL	1	
4	040006207	RODAMIENTO 6207	1	
5	040006204	RODAMIENTO 6204	1	
6	952400130	RONDANA 9304	1	
7	002210825	TORNILLO 8X25 H, SW	1	
8	371447650	CUBIERTA DE RODAMEITNO	1	
9	050300480	ANILLO TIPO O S-48	1	
10	080100480	ANILLO DE RETENCION R-48	2	
11	001220610	TORNILLO 6X10 T	1	
12	031106100	RONDANA M5	1	
13	371334730	BIELA	1	
14	040006304	RODAMIENTO 6304	1	
15	080100520	ANILLO DE RETENCION R-52	1	
16	952400130	RONDANA 9304	1	
17	002210825	TORNILLO 8X25 H, SW	1	
19	352444450	EMPAQUE, CUBIERTA FRONTAL	1	
20	002200620	TORNILLO 6X20 H, SW	9	
22	361449320	PIÑON	1	
23	040006204	RODAMIENTO 6204	1	
24	080200350	ANILLO DE RETENCION S-35	1	
25	371449600	ESPACIADOR	1	
26	060404010	SELLO DE ACEITE TC-40528	1	
27	050101000	O-RING G-100	1	
28	361449330	TAMBOR DE EMBRAGUE	1	
29	951407340	LLAVE 5X5X20R	1	
30	952405490	RONDANA DE PRESION	1	
31	002210820	TORNILLO 8X20 H, SW	1	
32	041006007	RODAMIENTO 6007Z	1	
34	0053204201	LLAVE TIPO WOODRUFF	1	
35	362454441	ENS. DEL EMBRAGUE CE120P	1	.... INCLUDYE NUMEROS C/ *
35-1*	943060020	GUIA DEL EMBRAGUE/B	1	
35-2*	943050050	SOPORTE DEL EMBRAGUE C812	1	
35-3*	943020020	ZAPATA DEL EMBRAGUE C812	4	
35-4*	943030021	RESORTE DEL EMBRAGUE C812	2	
35-5*	943060100	GUIA DEL EMBRAGUE/A 1.6T	1	
36*	301010210	RONDANA DE PRESION DEL EMBRAGUE	1	
42	361213800	ENSAMB. FILTRADOR DE AIRE ..	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ #
42-1#	354030011	CUERPO /C-FILTRADOR	1	
42-2#	361010020	PLACA POSTERIOR CP	1	
42-3#	354030030	ELEMENTO, AMARILLO	1	
42-4#	354030040	ELEMENTO, GRIS	1	
42-5#	354030050	BASE DEL ELEMENTO	1	

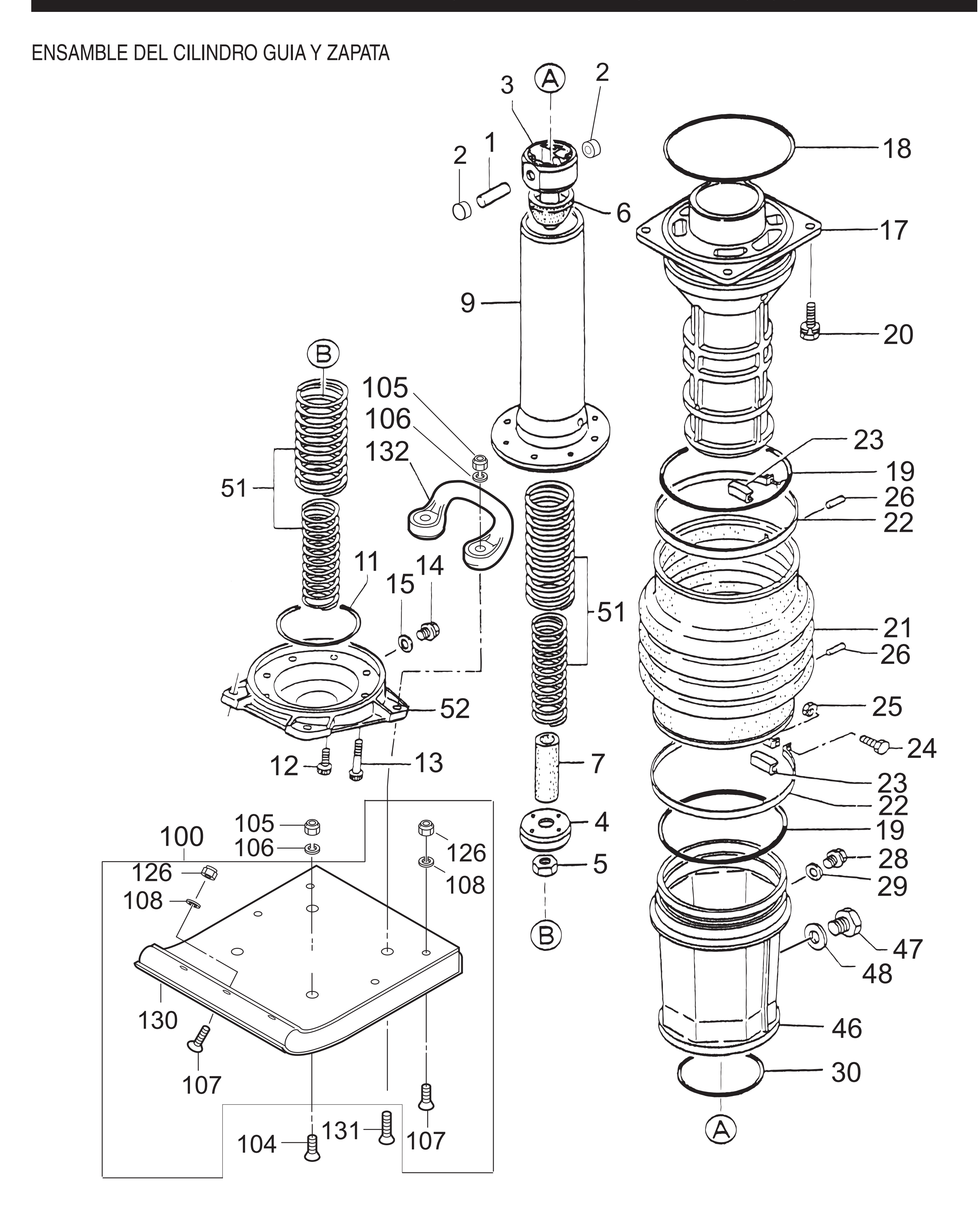
CONTINUACION DEL ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR



CONTINUACION DEL ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
43	002200820	TORNILLO 8X20 H, SW	4	
44	361336010	TUBO DE ADMISION	1	
45	954010230	ABRAZADERA (B)	1	
46	956225020	ENS. DE PALANCA ACELERADOR	1	
49	0830000010	RESORTE DE RETORNO	1	
50	959006120	CLIP	1	
51	020310080	TUERCA M10	2	
52	030210250	SW M10	4	
53	001221050	TORNILLO 10X50 H, SW	2	
76	361214201	PROTECTOR INFERIOR	1	
77	001220840	TORNILLO 8X40 T	3	
78	020308060	TUERCA M8	3	
79	030208200	SW M8	3	
80	031108160	PW M8	3	
81	0011308180	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
91	361335870	ENGRANE	1	
101	361010030	CUBIERTA FRONTAL	1	
110	362910060	PALANCA DEL ACELERADOR	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ %
111%	362341550	CUERPO DEL ACELERADOR	1	
112%	362910090	ENGRANE DEL ACE. CP, C/TORN.	1	
114%	362455620	DESLIZADOR	1	
115%	362455630	PALANCA DEL ACELERADOR	1	
116%	050100450	ANILLO TIPO O G-45	1	
117%	050200100	ANILLO TIPO O P-10	1	
118%	031110160	PW M10	3	
119%	033910070	RONDANA CONICA	2	
119	032110180	RONDANACONICA M10	2	
120%	096206006	TORNILLO DE CABEZA DE C. 6X6	1	
121%	022131008	TUERCA DE CASCO M10	1	
122%	020410060	TUERCA M10	1	
123%	096208020	TORN. DE CABEZA DE CAS. 8X20	1	
124	020408050	TUERCA M8	2	
126	956100045	CHICOTE DEL ACELERADOR	1	
127	001220620	TORNILLO 6X20 T	2	
128	030206150	SW M6	2	
129	022130605	TUERCA M6	2	
130	303010450	BANDA	1	
206	911211214	MOTOR, EH-12-2D	1	

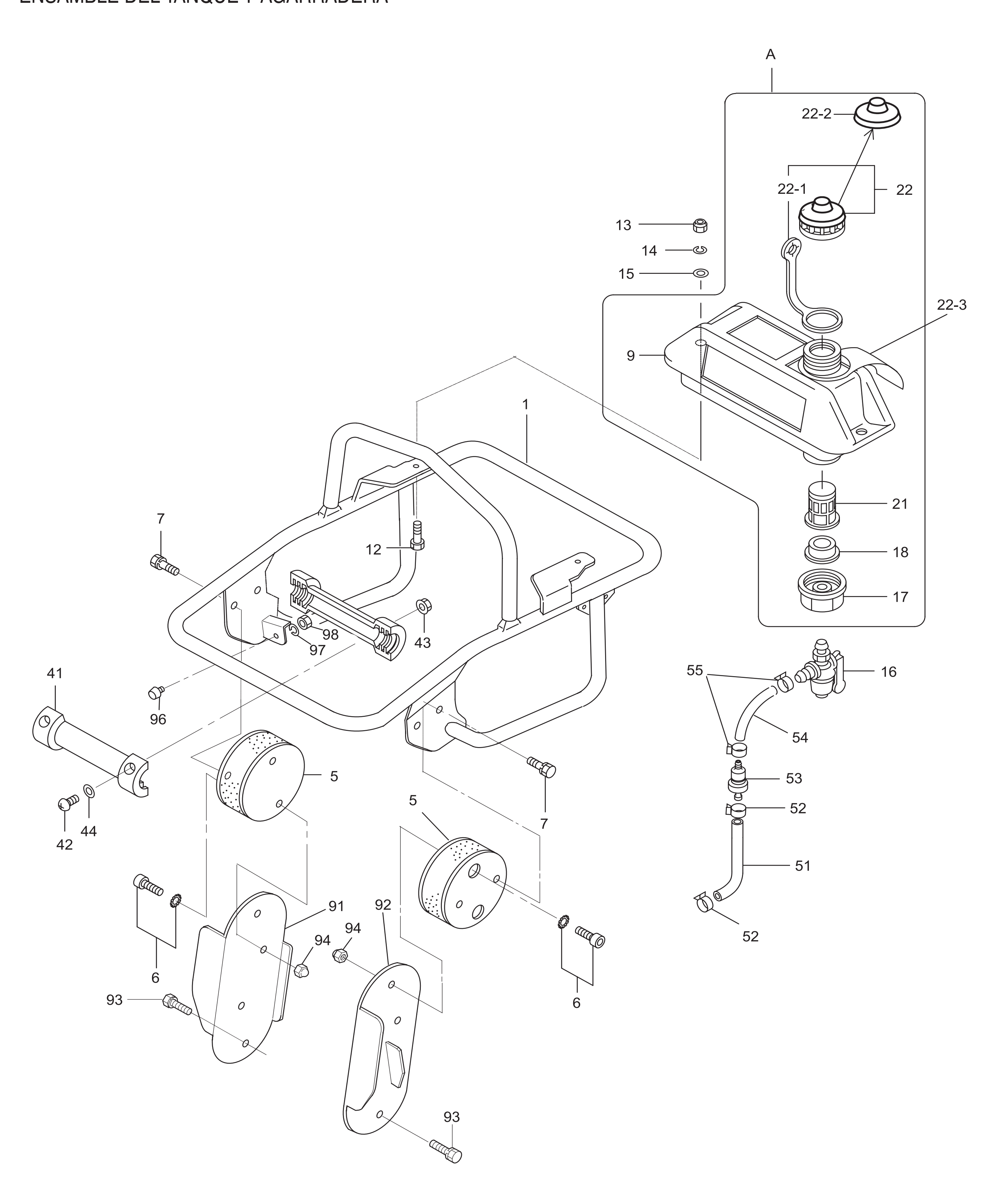
ENSAMBLE DEL CILINDRO GUIA Y ZAPATA



ENSAMBLE DEL CILINDRO GUIA Y ZAPATA

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT	NOTAS
1	352423290	PERNO DEL PISTON	1	
2	363457870	TAPON DEL PERNO DEL PISTON	2	
3	361344360	VARILLA DEL PISTON	1	
4	355452340	TERMINAL DEL PISTON	1	
5	020118150	TUERCA M18, P1.5	1	
6	355447250	TOPE SUPERIOR	1	
7	355447260	TOPE, INFERIOR	1	
8	355447270	RESORTE PRINCIPAL	2	
9	355334310	CILINDRO DEL RESORTE	1	
11	050100900	ANILLO TIPO O G-90	1	
12	014210020	TOR. DE CABEZA DE CAS. 10X20 T ..	4	.... REEMPLAZA 001521020
13	014210040	TOR. DE CABEZA DE CAS. 10X40 T ..	4	.... REEMPLAZA 001521040
14	953405270	TAPON 1/4X14 13L	1	
15	953405260	EMPAQUE 1/4 (CU)	1	
17	355213010	CILINDRO GUIA	1	
18	050201500	ANILLO TIPO O P-150	1	
19	050931500	ANILLO TIPO O JASO3150	2	
20	012710035	TORNILLO 10X35 H, SW	4	.... REEMPLAZA 002211035
21	354010010	FUELLE(L) NARANJA	1	
22	354336352	ABRAZADERA DEL FUELLE	2	REEMPLAZA354329380
23	354442340	GUIA DE ABRAZADERA, FUELLE	2	
24	011008040	TORNILLO 8X40 H	2	.... REEMPLAZA 001220840
25	020108060	TUERCA M8	2	.... REEMPLAZA020308060
26	354446170	PERNO 6D-8.5L	2	
28	953405270	TAPON 1/4X14 13L	2	
29	953405260	EMPAQUE 1/4 (CU)	2	
30	050100950	ANILLO TIPO O G-95	1	
46	355113960	PROTECCION DE LA UNION	1	
47	959010150	VISOR DEL NIVEL, TIPO TAPON	1	
48	953404670	EMPAQUE DE COBRE 17X25.5X1	1	
51	355447270	RESORTE PRINCIPAL	2	
52	355213000	PLACA DE LA ZAPATA 16	1	
100	362910130	ENSAMBLE DE LA ZAPATA	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ *
104	001611253	TOR. DE CAB. DEL MANUBRIO 12 X65 H	2	
105	021112140	TUERCA DE NYLON M12	4	.... REEMPLAZA 022711214
106	030212300	RONDANA SW M12	4	
107*	015110055	TOR. DE CAB. DEL MANUBRIO 10X55 H	7	.... REEMPLAZA 001611051
108*	030210250	RONDANA SW M10	7	
126*	021110120	TUERCA DE NYLON M10	7	.... REEMPLAZA 022711012
130*	362910130	ENS. DE LA ZAPATA 285W-SF-EXP	1	
131	001611259	TOR. DE CAB. DEL MANUBRIO 12X95 H	2	
132	363343390	AGARRRADERA	1	

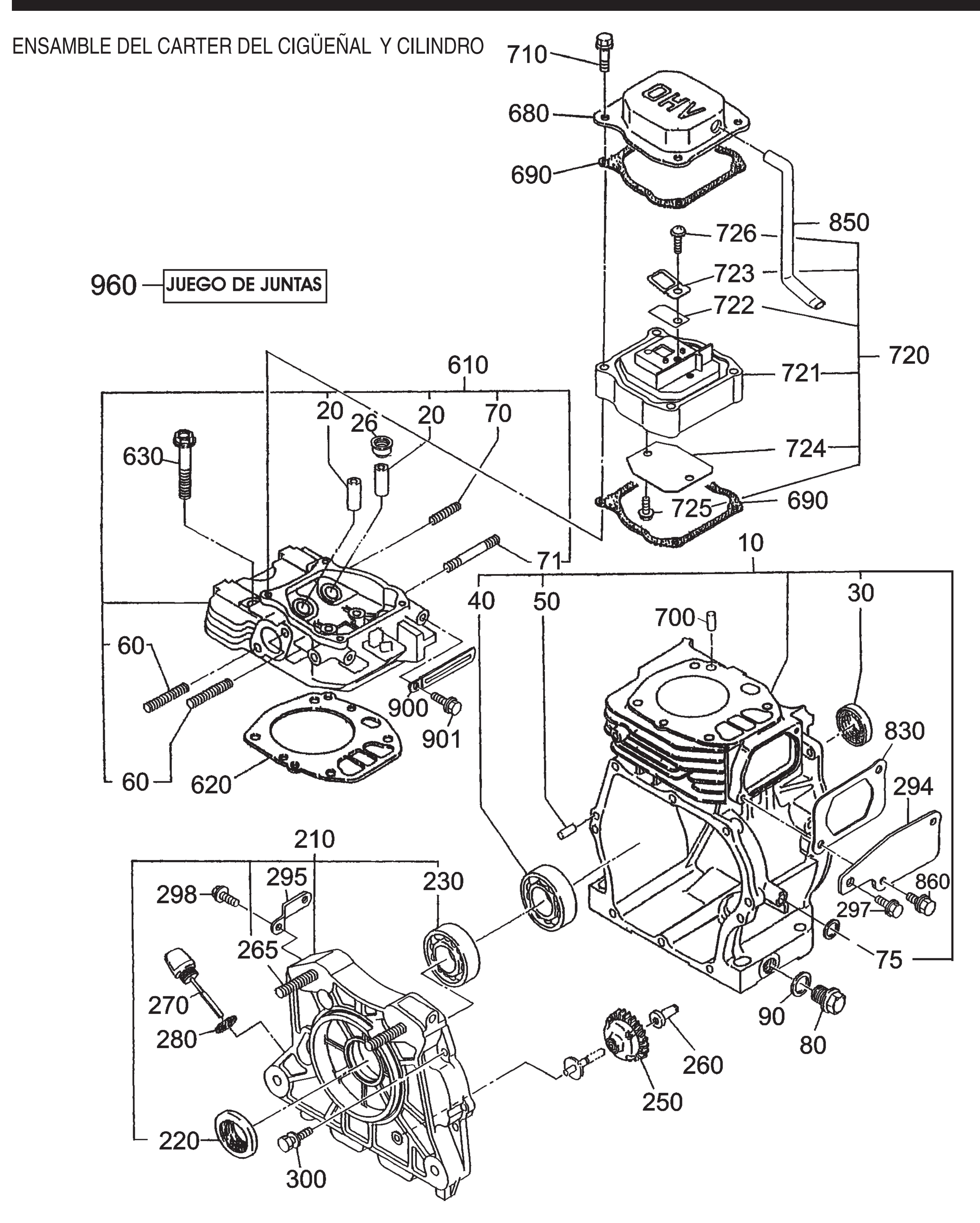
ENSAMBLE DEL TANQUE Y AGARRADERA



ENSAMBLE DEL TANQUE Y AGARRADERA

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
A	305910032	ENSAMBLE DEL TANQUE DE COMB. ..	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ #
1	361118300	AGARRADERA	1	
5	351337070	AMORTIGUADOR	2	
6	009110007	TORNILLO SOCKET 10X20	4	
7	012210020	TORNILLO 10X20 H, SW	4	................REEMPLAZA 002211020
9#	362116890	TANQUE DE COMBUSTIBLE, GRIS	1	
12	011208030	TORNILLO 8X30 T	2	................REEMPLAZA 001220830
13	022710809	TUERCA DE NYLON M8	2	
14	030208200	RONDANA, SW M8	2	
15	952401450	RONDANA 8.5X22X3	2	
16	954300720	ENS. DEL LA VALVULA DE PASO	1	
17#	351437785	SOSTEN DEL LA VALVULA DE PASO	1	
18#	954406020	EMPAQUE DE LA VALVULA DE PASO	1	
21#	954406010	COLADERA	1	
22#	361910070	ENSAMBLE DEL TAPON, TANQUE	1	................INCLUYE NUMERO C/ %
22-1#%	353449010	CORREA, TAPON DEL TAN. DE GASOL.	1	
22-2#%	361455740	SUB-TAPON (B)	1	
22-3#	920208960	ETIQUETA, GASOLINA	1	
41	955200053	RODILLO, C/ PERNO	2	
42	091005025	TORNILLO 5 X 25	4	
43	022610505	TUERCA DE PESTAÑA M5 H	4	
44	031105080	PW M5	4	
51	959021721	MANG. DE COMBUS/D4.5 X D9 X150L	1	
51	950014500150M	MANGUERA DE COMBUSTIBLE (1M)	1	
52	950024085008	ABRAZADERA, TUBO	2	
53	26365012A3	FILTRO, COMBUSTIBLE	1	
54	959026121	MANG. DE COMB./D5.5 X D11.5 X 170L	1	
54	959026199	MANGUERA DE COMBUSTIBLE /1M	1	
55	954406420	ABRAZADERA 10.5	2	
91	361458840	AMORTIGUADOR FIJO/DER.	1	
92	361458850	AMORTIGUADOR FIJO/IZQ.	1	
93	002211025	TORNILLO 10 X 25 H, SW	4	
94	022131008	TUERCA TAPON M10	4	
96	939010270	TOPE DE PLASTICO (70)	1	
97	030208200	SW M8	1	
98	020308060	TUERCA M8	1	

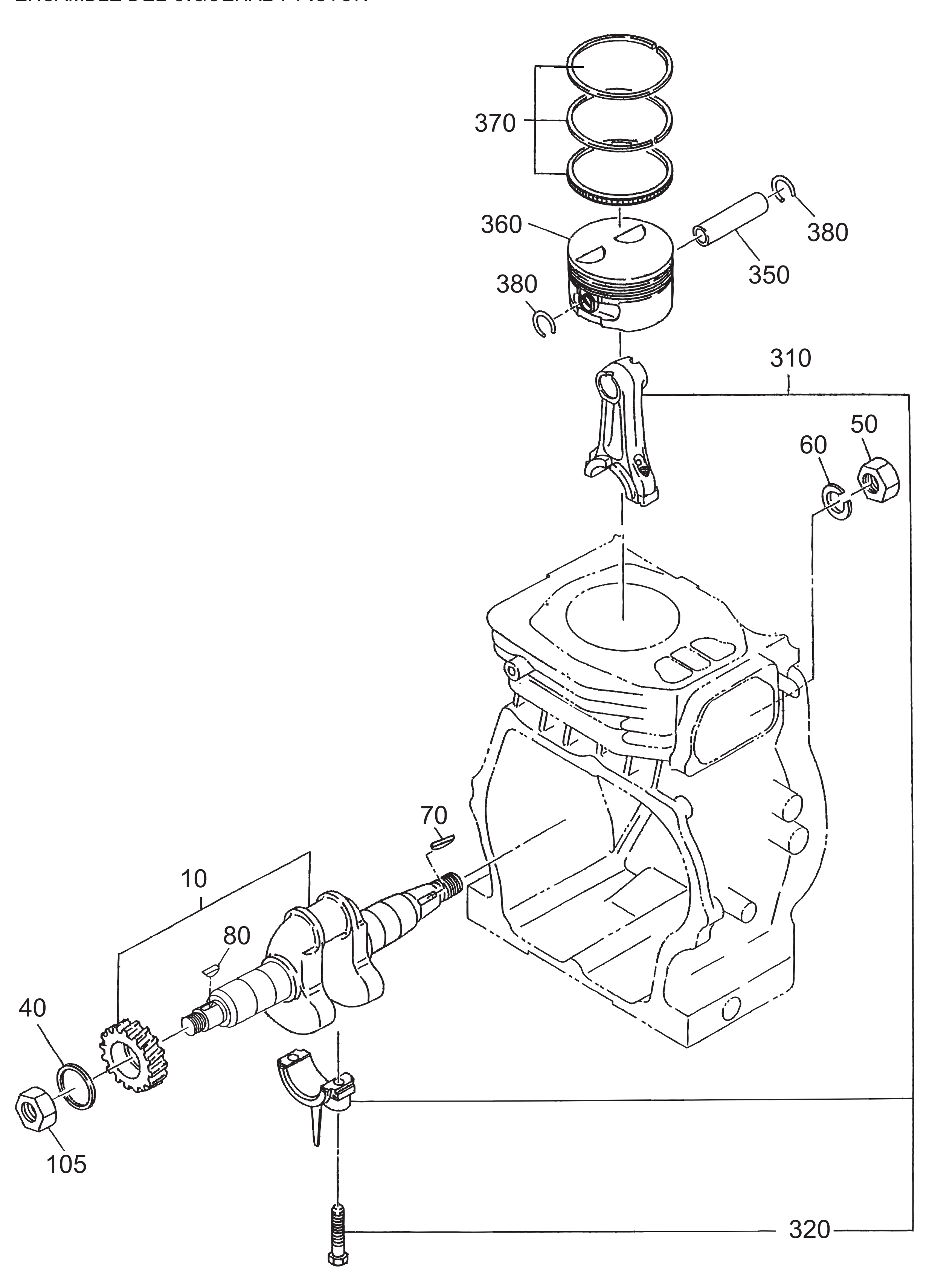
ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y CILINDRO



ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y CILINDRO

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
10	2521030131	CARTER DEL CIGÜEÑAL	1	.... INCLUYE NUMERO C/ %
20#	2371420203	GUIA DE VALVULA, MAS GRA.	2	
26#	2771601001	SELLO DEL VASTAGO	1	
30%	0440250150	SELLO DEL ACEITE	1	
40%	0600250100	BALLERO	1	
50%	0310060020	PERNO DOWEL	2	
60#	0105080480	PERNO SIN CABEZA	2	
70#	0105060131	PERNO SIN CABEZA	1	
71#	0013906600	PERNO SIN CABEZA	1	
75%	0440080010	SELLO DEL ACEIT. VC 8X14X4	1	
80	0401140030	TAPON	2	
90	0211140020	JUNTA	2	
210	2521110121	CUBIERTA DEL ROD. PRINC. ...	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ $
220$	0440250160	SELLO DEL ACEITE	1	
230$	0600250010	RODAMIENTO6205C3	1	
250	2274500301	ENGRANE DEL GOB. COMPL.	1	
260	2054190103	EJE DEL GOBERNADOR	1	
265$	0108100020	PERNO SIN CABEZA	2	
270	2686360301	MEDIDOR DE ACEITE	1	
280	0213160020	JUNTA	1	
294	2521700201	SOPORTE CP (M.B.C.)	1	
295	2521700101	SOPORTE (M.B.C)	1	
297	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
298	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
300	0130060200	ENS. TORNILLO Y RONDANA	8	
610	2681310121	CABEZA DEL CILINDRO CP	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ #
620	2531500123	JUNTA, CABEZA	1	
630	0110080100	TORNILLODE PESTAÑA	4	
680	2521550203	CUBIERTA DE CABEZA	1	
690	2691600403	JUNTA,CUBIERTA DE CABEZA	2	
700	0310060020	PERNO DOWEL	2	
710	0110060170	TORNILLO DE PESTAÑA EY45V	4	
720	2521560120	ENS. ESPACIADOR, RESPIR. ..	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ *
721*	2521560113	ESPACIADOR, RESPIRADOR	1	
722*	2521600103	VALVULA DE HOJA	1	
723*	2521610103	PLACA DE RETENCION	1	
724*	2521440123	PLACA1		
725*	0110060150	TORNILLODE PESTAÑA EH11	2	
726*	0043506120	TORNILLO Y RONDANA	1	
830	2681620103	JUNTA, CUBIERTA RESPIRAD.	1	
850	2521800203	MANGUERA DE PLASTICO	1	
860	0011306160	ENS. TORNILLO RONDANA	2	
900	0566000250	ABRAZADERA	1	
901	0110060020	TORNILLODE PESTAÑA	1	
960	2539900117	JUEGO DE JUNTA	1	

ENSAMBLE DEL CIGÜEÑAL Y PISTON

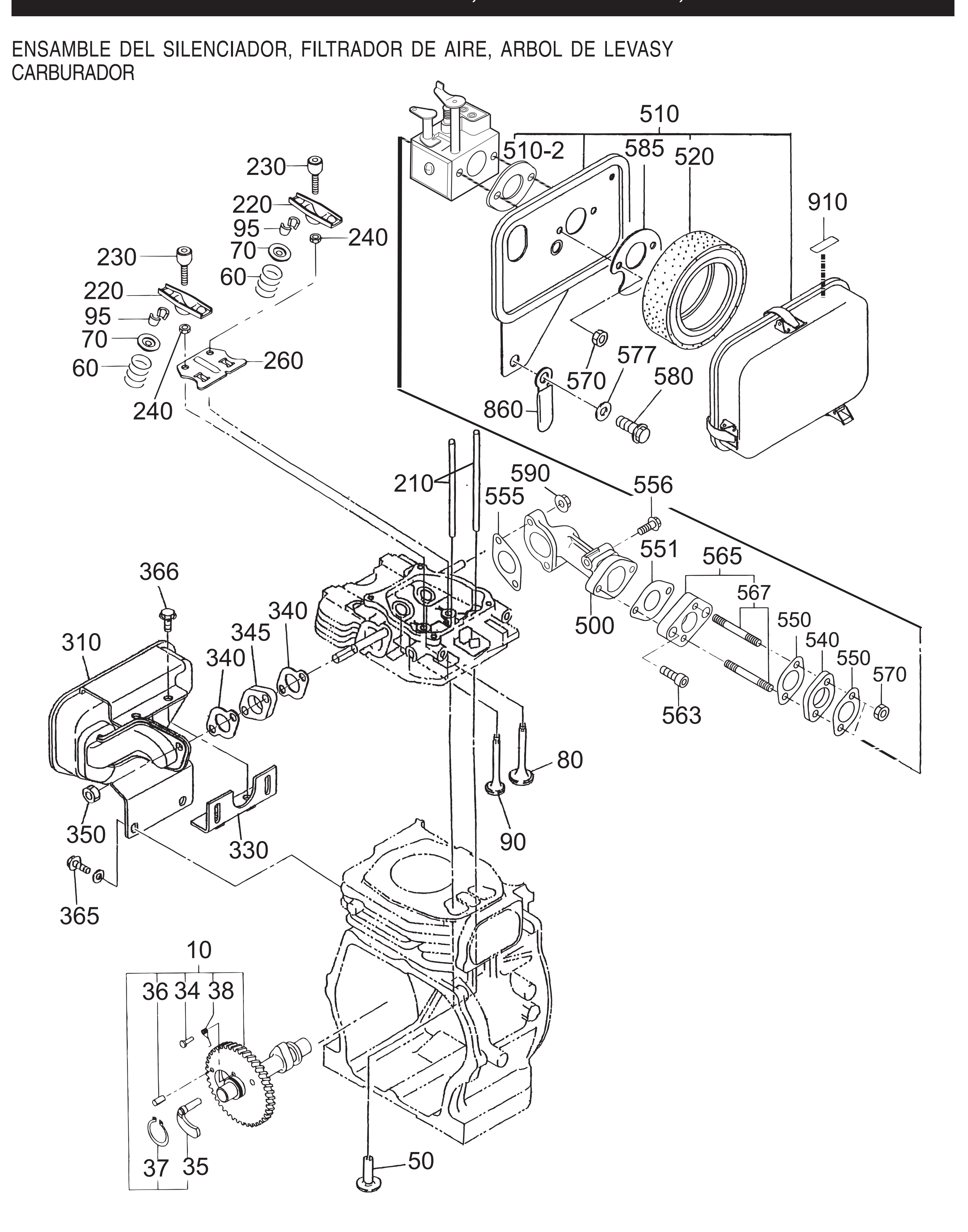


MOTOR ROBIN EH-12-2D46420 — ENSAMBLE DEL CIGÜEÑAL Y PISTON

ENSAMBLE DEL CIGÜEÑAL Y PISTON

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTASREMARKS
10	6821901111	CIGÜEñAL CP	1	
40	0230250110	ESPACIADOR T=0.6	1	SELECCIONAR
40	0230250120	ESPACIADOR T=0.8	1	SELECCIONAR
40	0230250130	ESPACIADOR T=1.0	1	SELECCIONAR
50	0021814000	TUERCA	1	
60	0032014000	RONDANA RESORTE	1	
70	0323030010	CUÑA WOODRUFF	1	
80	0053204201	CUÑA WOODRUFF	1	
105	0173120010	TUERCA DE SEGURIDAD	1	
310	2522250110	ENS. BIELA	1	INCLUYE NUMERO C/ *
320*	2362300103	TORNILLO DE LA BIELA	2	
350	2682330103	PERNO DEL PISTON	1	
360	2682340103	PISTON STD.	1	
360	2682340203	PISTON O.S. 0.25MM	1	
360	2682340303	PISTON O.S. 0.50MM	1	
370	2522350117	JUEGO DE ANILLOS DEL PISTON STD	1	
370	2522350217	JUEGO DE ANILLOS DEL PISTON 0.25 O.S.	1	
370	2522350307	JUEGO DE ANILLOS DEL PISTON 0.50 O.S.	1	
380	2152500403	CLIP	2	

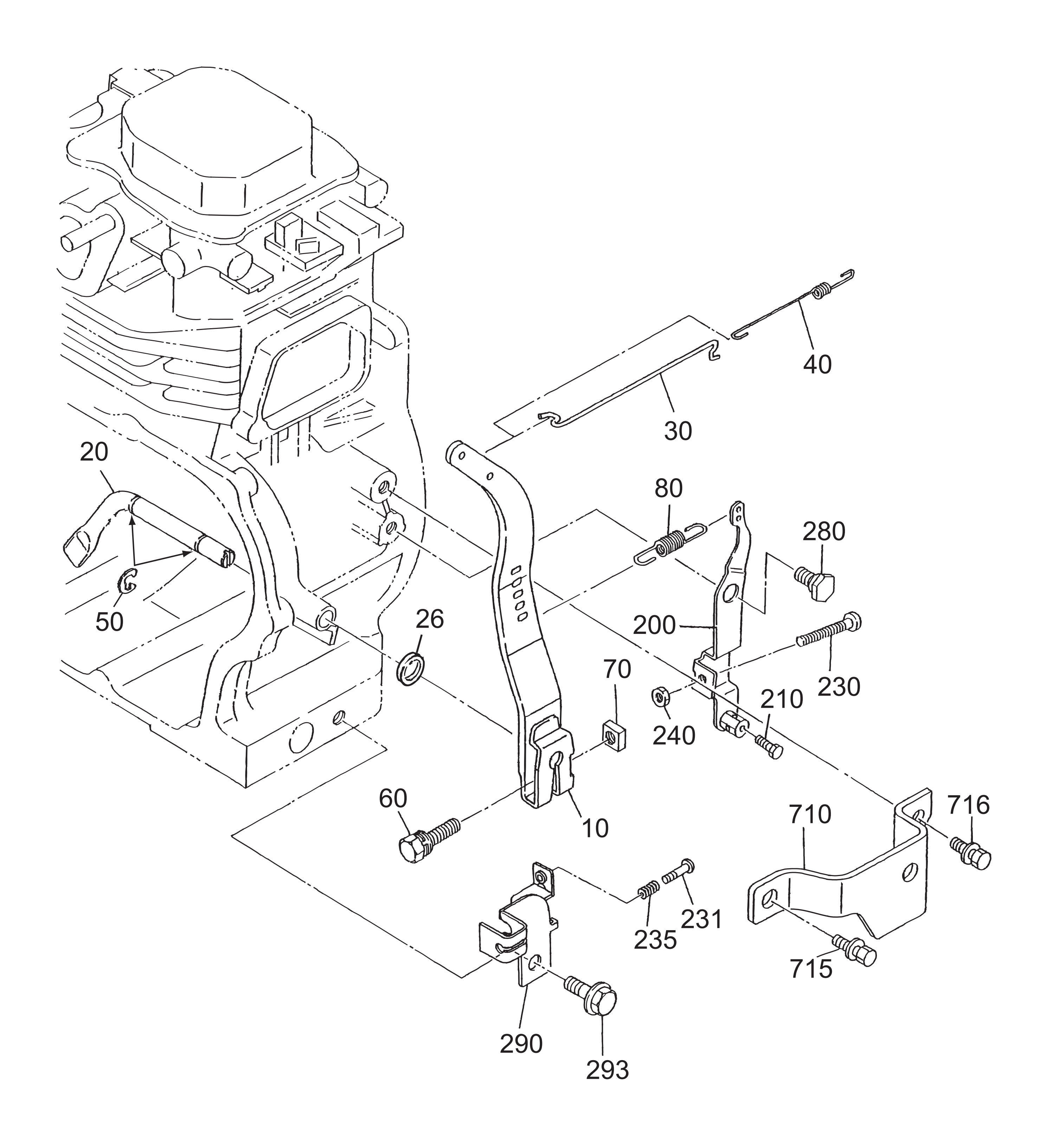
ENSAMBLE DEL SILENCIADOR, FILTRADOR DE AIRE, ARBOL DE LEVASY CARBURADOR



ENSAMBLE DEL SILENCIDADOR, FILTRADOR DE AIRE, ARBOL DE LEVAS Y CARBURADOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
10	2533170111	ARBOL DE LEVAS CP	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ *
34*	2273860123	PERNO (RESORTE)	1	
35*	2273640113	PALANCA LIBERADORA	1	
36*	0051904100	PERNO RESORTE	1	
37*	0031522000	ANILLO DE RETENCION	1	
38*	2273870103	RESORTE DE RETORNO	1	
50	2393330113	BALANCIN	2	
60	2533360103	RESORTE DE LA VALVULA	2	
70	2693370103	RETENEDOR DEL RESORTE	2	
80	2683340103	VALVULA DE ADMISION	1	
90	2683350103	VALVULA DE ESCAPE	1	
95	13210KA031	VALVULA COLECTORA	4	
210	2683530103	VARILLAS DE EMPUJE	2	
220	2693600103	BRAZO DEL BALANCIN	2	
230	2693580103	TORNILLO, PIVOTE	2	
240	0170060090	TUERCA	2	
260	2693650103	PLACA GUIA	1	
310	2523040111	SILENCIADOR CP	1	
330	2523700111	SOPORATE CP	1	
340	2533520103	JUNTA, SILENCIADOR	2	
345	2523650103	ESPACIADOR, ESCAPE	1	
350	0176080020	TUERCA AUTOAJUSTABLE	2	
365	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
366	0011408160	TORNILLO Y RONDANA 8 X 16	2	
500	2683300413	TUBO DE ADMISION CP	1	
505	0105060230	PERNO SIN CABEZA	2	
510	2683271500	ENS. FILTRADOR DE AIRE	1	.... INCLUYE NUMEROS C/ $
510-2$	1063272308	EMPAQUE	1	
520$	2523260207	ELEMENTO, JUEGO	1	
540	2523290103	AISLADOR	1	
550	1066500203	JUNTA (CARBURADOR)	1	
551	2373590303	JUNTA 2 (AISLADOR)	2	
555	2823590103	JUNTA (AISLADOR)	1	
556	0011406400	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
563	0119060020	TORN. (CABEZ DE CASQUI.)	2	
565	2523310221	CEJA DE ADMISION	1	.... INCLUYE NUMERO C/ #
567#	0105050060	PERNO SIN CABEZA	2	
570	0176050010	TUERCA AUTO AJUSTABLE	2	
577	0200080080	RONDANA	1	
580	0011308180	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
585	2683650303	PLACA, DEL FILTRADOR	2	
590	0023806000	TUERCA CON PESTAÑA	2	
860	0566000250	ABRAZADERA	1	
910	0732005020	ETIQUETA DE AHOGADOR	1	

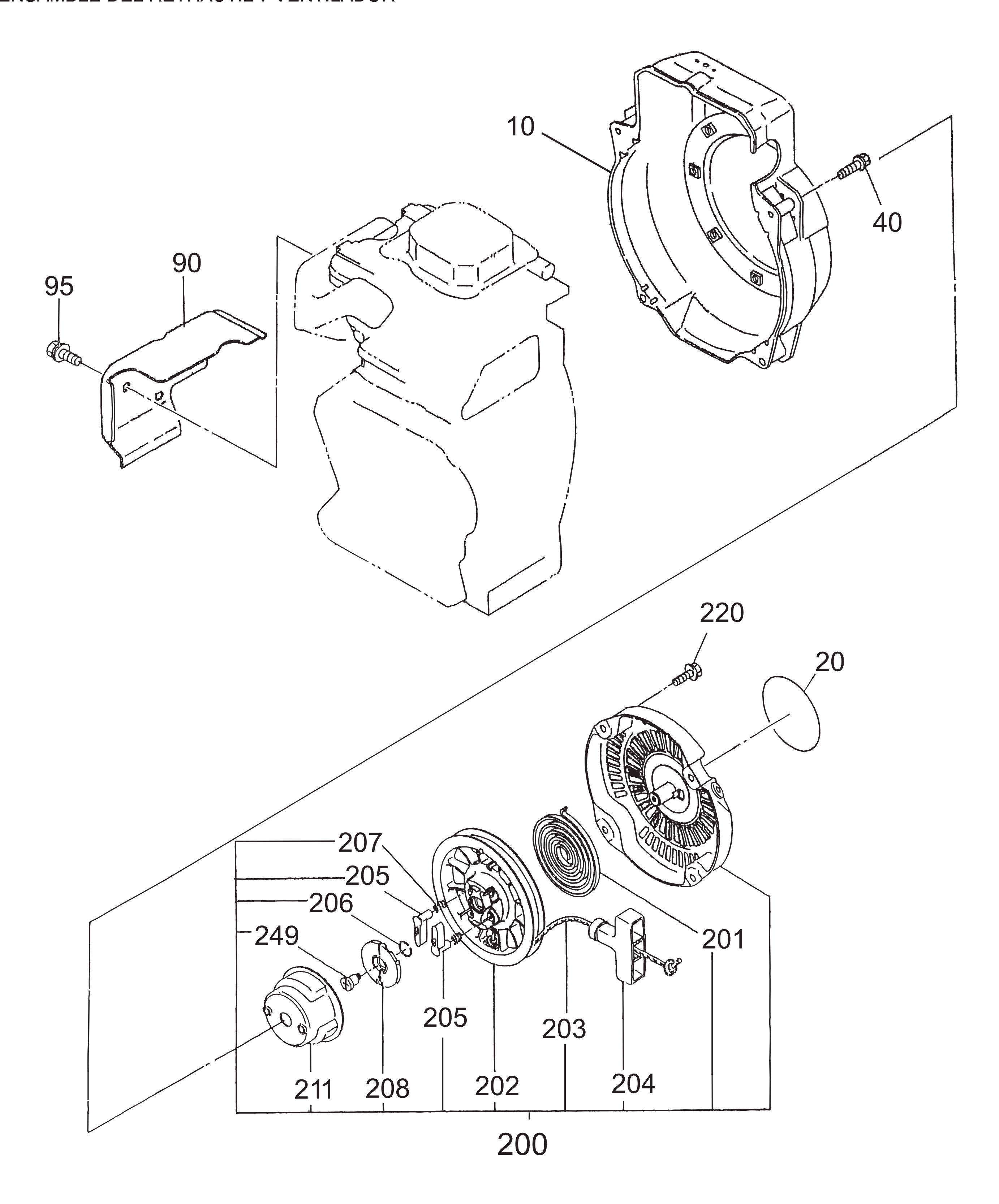
ENSAMBLE DEL GOBERNADOR



ENSAMBLE DEL GOBERNADOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
10	2524230303	PALANCA DELGOBERNA. CP	1	
20	2264230207	FLECHA DEL GOBERNADOR ..	1	.... REEMPLAZA 2274220103
26	0031108000	RONDANA	1	
30	2544270101	VARILLA DEL GOBERNA. CP	1	
40	2544280103	RESORTE DE LA VARILLA	1	
50	0031306000	CLIP	2	
60	0011406300	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
70	0186060020	TUERCA	1	
80	2524250323	RESORTE DEL GOBERNADOR	1	
200	2524340230	ENS. CONTROL DE VELOCID.	1	
210	0116040030	TORNILLO	1	
230	0043105250	TORNILLO, TIPO PANHEAD	1	
231	0043104250	TORNILLO	1	
235	2684500113	RESORTE DEL CONTROL	1	
240	0021705000	TUERCA	1	
280	2264310101	PIVOTE DE UNION	1	
290	2524420213	SOPORTE DEL CHICOTE	1	
293	0110060030	TORNILLO CON PESTAÑA	1	
710	2524280111	PROTECTOR CP, GOBERNA.	1	
715	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
716	0110060030	TORNILLO CON PESTAÑA	1	

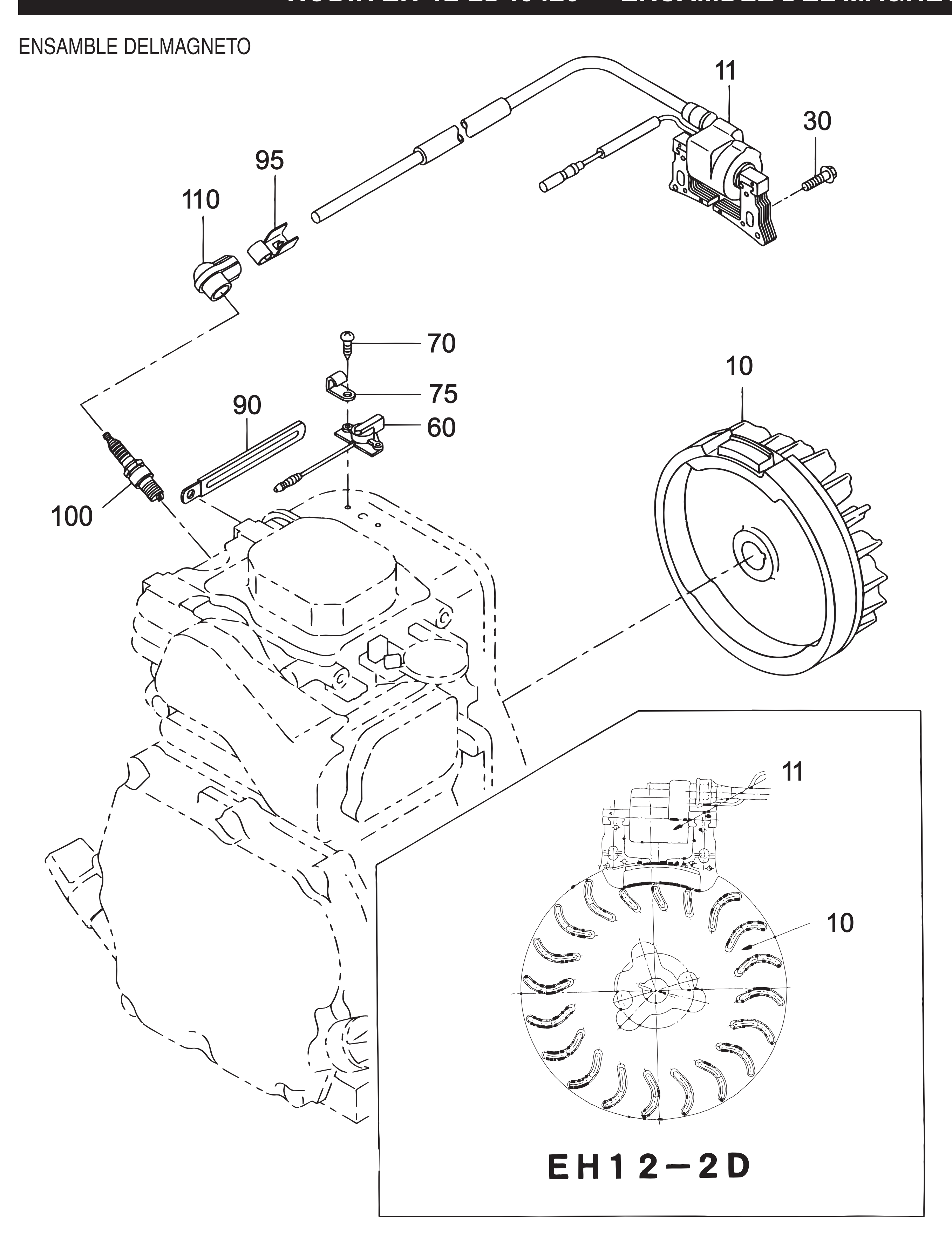
ENSAMBLE DEL RETRACTIL Y VENTILADOR



ENSAMBLE DEL RETRACTIL Y VENTILADOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
10	2525165221	BASTIDOR VENTILADO. CP 2	1	
20	920100240	CALCOMANIA, M-MARK	1	
40	0011406550	ENS. TORNILLO Y RONDANA	4	
90	2685270303	CUBIERTA DE LA CABEZA	1	
95	0110060140	TORNILLO CON PESTAÑA	2	
200	2685020130	ENS. DEL RETRACTIL	1	.... INCLUYE NUMEROS C/*
201*	2705011508	RESORTE ESPIRAL	1	
202*	2695012008	POLEA	1	
203*	2825011118	PIOLA	1	
204*	2615010008	AGARRADERA	1	
205*	2705012508	TRINQUETE	2	
206*	2275013108	RESORTE DE FRICCION	1	
207*	2275013508	RESORTE DE REGRESO	2	
208*	2705026108	GUIA DE TRINQUETE	1	
211*	2685014518	POLEA DE ARRANQUE	1	
220	0110060010	TORNILLO CON PESTAÑA	4	
249*	2275015208	SET DE TORNILLOS	1	

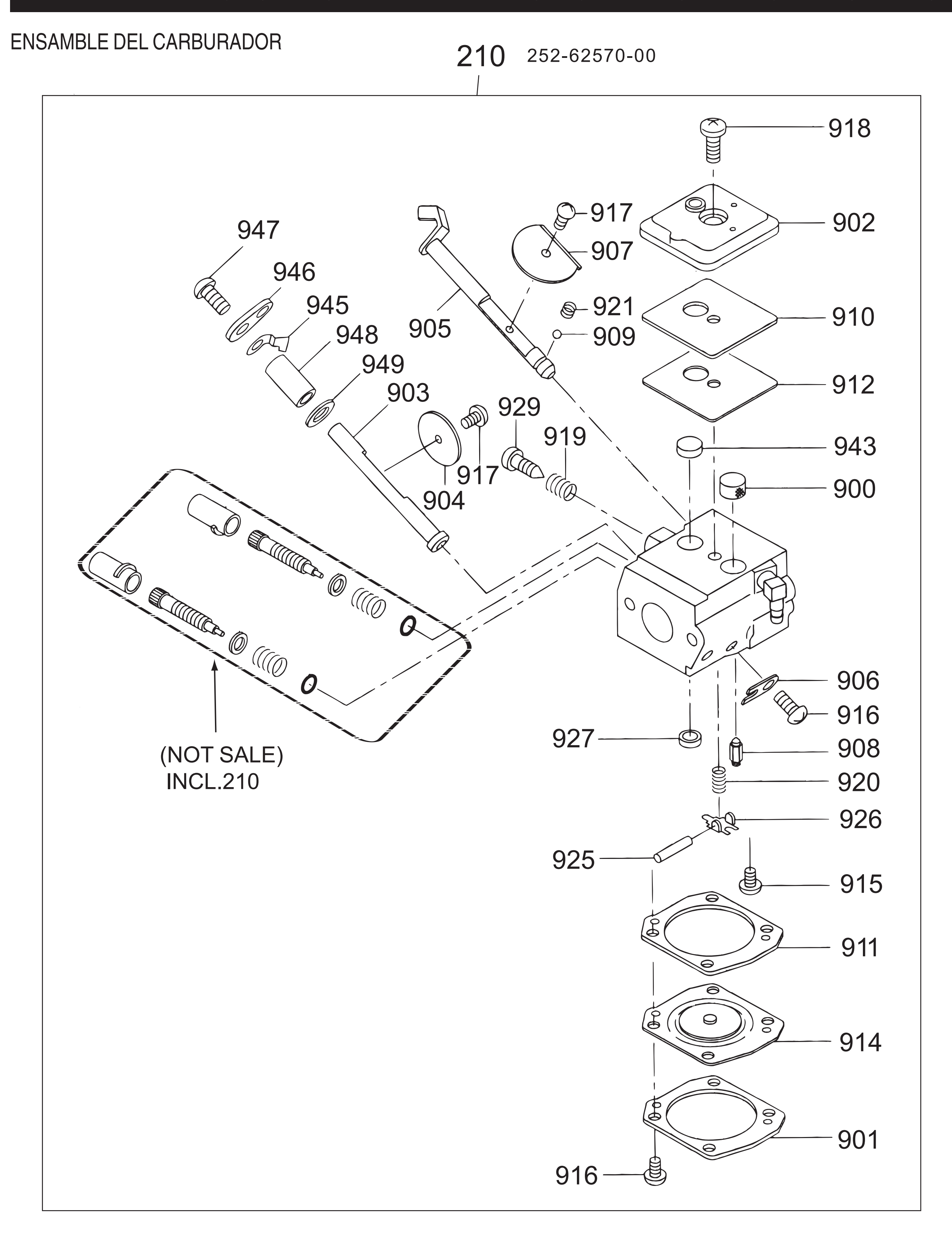
ENSAMBLE DELMAGNETO



ENSAMBLE DEL MAGNETO

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
10	2687933201	DISCO VOLANTE (COLLARIN)	1	
11	2697943011	BOBINA DE IGNICION CP	1	
30	0011406250	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
60	0660000371	ENS. DEL INTERRUPTOR (ENCENDIO-APAGADO)	1	
70	0150040090	TORNILLO ROSCADOR	2	
75	0566030010	ABRAZADERA	1	
90	0566000250	ABRAZADERA	1	
95	0659000010	CLIP DE LA BUIJIA	1	
100	0650140580	BUJIA, BR6ES	1	
110	2307510113	TAPON DE LA BUJIA	1	

ENSAMBLE DEL CARBURADOR



ENSAMBLE DEL CARBURADOR

NUM.	PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
210	2526257000	ENS. DEL CARBURADOR.	1	INCLUYE NUMEROS C/ *
900*	5016004010	FILTRO DE ADMISION	1	
901*	2526260508	CUBIERTA, DIAFRAGMA METALICO	1	
902*	2526260408	CUBIERTA DE LA BOMBA	1	
903*	2526261208	EJE DEL ACELERADOR	1	
904*	1616233508	VALVULA DEL ACELERADOR	1	
905*	2846260308	ENS. DEL EJE DE GOLPE	1	
906*	5106045040	CLIP	1	
907*	2846260408	VALVULA DE GOLPE	1	
908*	1616255208	VALVULA, AGUJA DE ADMISION	1	
909*	1476258408	BOLA	1	
910*	1616238008	TAPON DE LA JUNTA	1	
911*	1616238108	JUNTA, DIAFRAGMA METALICA	1	
912*	2526261008	BOMBA DEL DIAFRAGMA	1	
914*	1616238308	ENS. DIAFRAGMA, METALICO	1	
915*	1066257508	TORNILLO	1	
916*	1066257608	ENS. TORNILLO	5	
917*	1476257308	TORNILLO	2	
918*	2846260008	TORNILLO	1	
919*	1616245408	RESORTE, DE AJUSTE NEUTRO	1	
920*	1616245108	RESORTE, PALANCA METALICA	1	
921*	1476258308	RESORTE, DE AHOGADOR	1	
925*	1616236808	PERNO, PALANCA METALICA	1	
926*	1616236908	PALANCA, METALICA	1	
927*	1476257508	TAPON	1	
929*	1616238508	TORNILLO, DE AJUSTE NEUTRO	1	
943*	2526261108	RESORTE DE LA BOMBA	1	
945*	1616255108	TOPE, ACELERADOR	1	
946*	2526260308	PALANCA, ACELERADOR	1	
947*	1616255308	TORNILLO VALVULA	2	
948*	2526260208	ESPACIADOR, PALANCA DEL ACELERADOR	1	
949*	2526260108	RONDANA	1	

TERMINOS Y CONDICIONES DE VENTA — PARTES

TERMINOS DE PAGO

Los términos de pago para refacciones son de 10 días neto.

POLITICA DEL FLETE

Todas las órdenes serán enviadas con flete por cobrar o prepagado con los cargos adicionados a la factura. Todos los embarques son F.O.B. punto de origen. La responsabilidad de Multiquip, termina cuando se genere un documento firmado de la compañía fletera, y cualquier reclamo por faltante o daño debe efectuarse entre el consignatario y la compañía fletera.

ORDEN MINIMA

El cargo mínimo por órdenes a Multiquip es $15.00 USD neto. Se le preguntará a los clientes, por las instrucciones de manejo en órdenes que no cumplan este requisito.

POLITICA DE DEVOLUCION DE MERCANCIA

La devolución de embarques será aceptada y las notas de crédito serán emitidas bajo las siguientes condiciones:

1. Una Autorización de Devolución de Materiales, deberá ser aprobada por Multiquip antes del embarque.

2. Para obtener una Autorización de Devolución de Material, se debe proveer una lista al Departamento de Refacciones de Multiquip, la cual tenga número de partidas, cantidades y descripción de los artículos por devolverse.
   a. Los números de parte y descripciones deberán coincidir con la lista actual de precios.
   b. La lista deberá estar escrita a máquina o generada en computadora.
   c. La lista deberá manifestar la razón (s)de la devolución.
   d. La lista deberá referenciar la orden (s)de ventas o la factura(s)con la cual los artículos fueron comprados originalmente.
   e. La lista deberá incluir el nombre y el teléfono de la persona que requisita la devolución.

3. Una copia de la Autorización de Devolución de Material deberá acompañar el embarque.

4. El flete es a cargo del remitente. Todas las partes deberán ser devueltas con flete prepagado consignadas al punto de recibo de Multiquip.

5. Las partes deberán ser nuevas y en condiciones de reventa, en el empaque original de Multiquip (si existe) y con el número de parte de Multiquip claramente marcado.

6. Los siguientes artículos no nos sujetos a devolución:
   a. Partes obsoleta. (Si algún artículo esta en la lista de precios y se muestra como reemplazado por otro artículo, éste es obsoleto.)
   b. Cualquier parte con una vida de anaquel limitada, (tal como juntas, sellos, anillos "O" , y otras partes de hule) que hayan sido comprados con más de seis meses de la fecha de la devolución.
   c. Cualquier artículo de la línea, con un precio de lista total menor a $5.00 USD.
   d. Artículos de órdenes especiales.
   e. Componentes eléctricos.
   f. Pintura, químicos, y lubricantes.
   g. Calcomanías y productos de papel.
   h. Artículos comprados en juegos.

7. El remitente será notificado de cualquier material recibido que no sea aceptado.

8. Dicho material será retenido por cinco días hábiles a partir de la notificación, esperando por instrucciones. Si no es recibida una respuesta dentro de éstos cinco días, el material será regresado al remitente a su cargo.

9. Una nota de crédito será emitida sobre las partes devueltas al distribuidor, al precio neto al momento de la compra original, menos un 15% como cargo de almacenamiento.

10. En casos, donde el artículo sea aceptado y los documentos originales de compra, no puedan ser determinados, el precio será en base a la lista que estaba vigente doce meses antes de la fecha de Solicitud de Devolución.

11. La nota de crédito será aplicada solamente en compras futuras.

PRECIOS Y DESCUENTOS

Los precios estan sujetos a cambios sin previo aviso. El cambio de precios es efectivo en una fecha específica y todas las órdenes recibidas en esa y después de la fecha serán facturadas al nuevo precio. Los descuentos a precios ya rebajados y cargos adicionales por aumento de precio, no se realizará para materiales en existencia, en el momento de cualquier cambio de precio.

Multiquip se reserva el derecho a cotizar y vender directo a dependencias gubernamentales y a fabricantes de equipo original, los cuales usen nuestros productos como parte integral de sus propios productos.

SERVICIOS ESPECIALES DE EXPEDICION

Un cargo extra de $35.00 USD, será agregado a la factura, por manejo especial, incluyendo embarques en camión, correo o en caso donde Multiquip personalmente debe entregar las partes a la compañía fletera.

LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR

Multiquip no será responsable, más adelante por daños en el exceso de precio de compra del artículo, con respecto a dichos daños que son reclamados y en ningún caso Multiquip será responsable por pérdida de la utilidad ó de buena voluntad ó por otros daños especiales, consecuentes o fortuitos.

LIMITACIONES EN GARANTIAS

Ninguna garantía, expresa o implícita, será ofrecida por la venta de partes o accesorios , o cualquier tipo de motor que no sea fabricado por Multiquip. Tales garantías relacionadas con la venta de unidades nuevas, completas, son emitidas exclusivamente en documentos de garantía, empacados con dichas unidades, y Multiquip no asume, ni autoriza a ninguna persona a asumir por ella ninguna otra obligación o responsabilidad relacionada con la venta del estos productos. Como parte de dicho documento de garantía , no hay garantía, expresa, implícita u obligatoria, la cual se extienda mas allá que lo que se describa en las descripciones de dichos productos.

MANUAL DE OPERACION Y PARTES

COMO CONSEGUIR AYUDA

POR FAVOR CUANDO LLAME, *TENGA A LA MANO*
EL MODELO Y EL NUMER*O* DE SERIE

ESTADOS UNIDOS

Oficina Corporativa Multiquip
18910 Wilmington Ave. Tel. (800) 421-1244
Carson, CA 90746 Fax (800) 537-3927
Contacte: mq@multiquip.com

Mayco Refacciones
800-306-2926 Fax: 800-672-7877
310-537-3700 Fax: 310-637-3284

Departamento de Servicio
800-421-1244 Fax: 310-537-4259
310-537-3700

Departamento de Refacciones MQ
800-427-1244 Fax: 800-672-7877
310-537-3700 Fax: 310-637-3284

Departamento de Garantías
800-421-1244, Ext. 279 Fax: 310-537-1173
310-537-3700, Ext. 279

Asistencia Técnica
800-478-1244 Fax: 310-631-5032

MEXICO

MQ Cipsa
Carr. Fed. Mexico-Puebla KM 126.5 Tel: (52) 222-225-9900
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Mexico Fax: (52) 222-285-0420
Contacte: pmastretta@cipsa.com.mx

CANADA

Multiquip
4110 Industriel Boul. Tel: (450) 625-2244
Laval, Quebec, Canada H7L 6V3 Fax: (450) 625-8664
Contacte: jmartin@multiquip.com

REINO UNIDO

Multiquip (UK) Limited Head Office
Hanover Mill, Fitzroy Street, Tel: 0161 339 2223
Ashton-under-Lyne, Fax: 0161 339 3226
Lancashire OL7 0TL
Contacte: sales@multiquip.co.uk

BRASIL

Multiquip
Av. Evandro Lins e Silva, 840 - grupo 505 Tel: 011-55-21-3433-9055
Barra de Tijuca - Rio de Janeiro Fax: 011-55-21-3433-9055
Contacte: cnavarro@multiquip.com.br, srentes@multiquip.com.br

Este manual DEBE acompañar al equipo en todo momento. Este manual es considerado como una parte permanente del equipo y debe permanecer con unidad si es revendida.

La información y las especificaciones incluidas en ésta publicación estaban vigentes al momento de aprobación para la impresión. Las ilustraciones estan basadas en el *Apisonador MT-74FA*. Las ilustraciones, descripciones, referencias e información técnica contenida en este manual, son para guiarse solamente y no pueden ser consideradas como as binding. Multiquip Inc. se reserva el derecho a discontinuar ó cambiar especificaciones, diseño ó información publicada en esta edición en caulquier momentosin previo aviso y sin incurrir en algunas obligaciones.

Su distribuidor local es:

